2018-09-30
Sandviks Tomtägareförening och
Sandviks Vägförening, Nynäshamn

Till

Sjöfartsverket
Östra Promenaden 7
601 78 Norrköping

Yttrande

Ärendenummer 18-03034

Beredningsremiss inför tillåtlighetsprövning av två nya farledsavsnitt i farled 511, Landsorts bredgrund – Södertälje (Igelsta)

Sammanfattning svar

Remissförslaget tillstyrks ej av Sandviks Vägförening, vilken ansvarar för förvaltning av fastighet Sandvik 2:1 i Nynäshamn bestående av allmänningar och anläggningar och vattenområde, samt Sandviks Tomtägareförening vilken äger nämnda fastighet. Se skäl och synpunkter på brister i remissunderlaget nedan.

Den nya farleden inkräktar på Sandviks vattenområde och kommer att gå nära bryggor och stränder som nyttjas för avkoppling, bad, lek och vattensport, av många sommartid, och används även för vintersport. Totalt finns 270 fastigheter på Sandvik, med gemensamma allmänningsområden, allt beläget i en ca 2,4 km lång och 700 m smal remsa, med nära 4 km strandlinje utmed Lisös östra kust.

Sammanfattning av synpunkter

Synpunkterna i det här yttrandet visar speciellt på de fortfarande outredda negativa effekter som skulle vara konsekvensen för Sandviks allmänningsområden samt för de fastigheter som är belägna inom Sandviksområdet. I övrigt står Sandviks föreningar bakom gruppen Havsörns yttranden i frågan vad gäller påpekade brister i utredningen och konsekvenser av ytterligare en parallell farled, att samexistera med befintlig, som nu är förslaget.

Skälen till att remissförslaget inte ska tillstyrkas är följande

1. Ökad risk för allvarlig olycka med stor miljöpåverkan och konsekvenser av en sådan har inte tydligt värderats och redovisats.
2. Inget i utredningen påvisar att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller i friluftsområden kommer att efterföljas.
3. Inget i utredningen påvisar att buller, både i normalfrekvensområdet, samt i lågfrekvensområdet kommer att vara på en sådan nivå att människors hälsa inte kommer till skada. Endast är det vagt antytt viss bullerpåverkan.
4. Utredningen visar inte vilka skador som kan förväntas på stränder och brygganläggningar. Dessa är bara uppskattade som mindre, utan något tydligt underlag i sak.

5. Påverkan av vågsvall i de fartygshastigheter som är aktuella för sträckan förbi Sandvik är inte redovisade. Aktuella hastigheter förväntas vara betydligt högre än redovisade 12 knop, eftersom fri fart, utan hastighetsrestriktion är föreslagen för sträckan.
6. I hur stor utsträckning störande ljus kommer att påverka boende i närheten av lysbojar samt hälsokonsekvenser av det är inte beskrivet.
7. Konsekvenser för fiske i Sandviks vattenområde är inte utrett, vare sig vad gäller påverkan genom fartygspassagernas uppgrumling av vatten, bullerpåverkan eller möjlighet till nätläggning.
8. Värderingen av stört friluftsliv i övrigt är inte sakligt underbyggda i remissunderlaget.
9. Nollalternativet vad gäller farledssträckning, inkluderande ett nollalternativ där fartygsstorlekarna inte tillåts öka, är bristfälligt eller inte alls redovisat.
10. Alternativa möjligheter att tillgodose transportbehoven är bristfälligt utredda. T.ex. möjligheten att utnyttja kapacitet och kunnande om oljehantering i Nynäshamn.
11. Det går inte av underlagen att se samhällsvinster och kostnader totalt sett, beloppsvärderat, jämfört med att inte vidta någon åtgärd alls. Kostnad för risker och förstörda miljövärden saknas i remissunderlaget.
12. Rättsläget angående berörda vattenfastigheter är inte belyst. Fastighetsägaren till Sandvik 2:1 i Nynäshamn motsätter sig farledsutmärkning inom fastighetens vatten.
13. En ovanligt kort remisstid om ca 6 veckor, dvs. halva tiden mot de normala 3 månaderna för en remiss från Regeringskansliet, medför att analys av underlaget och resulterande remissvar kan ha brister i kvalitet, vilket i sin tur påverkar rättssäkerheten.

Ökad risk för allvarlig olycka – brister i konsekvens och kostnadsanalyser

Remissunderlaget saknar tydlig risk och konsekvensredovisning av att öka fartygsstorlekar samt tillåta utökade antal tankertransporter av fossilbränslen eller andra miljöfarliga substanser genom långa sträckor i Stockholms känsliga innerskärgård.

Det saknas kostnadsuppskattning i samband med redovisning av nyttovärden för dessa risker inklusive konsekvenser.

Remissunderlagets motivering av de omfattande åtgärderna är baserad på gammal olycksstatistik, vilken knappast är relevant idag, med moderna navigations- och övervakningssystem.

Dagarna med svårt väder i den skyddade innerskärgården på Svärds- och Himmerfjärden, där nollalternativets sträckning är mer skyddat, är få under ett år, vilket också framkommer i riskanalysen för MKB. Det är inte rimligt att för dessa fåtal tillfällen göra så omfattande insatser som nu planeras med en för omgivningen kraftigt negativ miljöpåverkan.

Alkoholpåverkade sjöbefäl och överarbetade uttröttade lotsar verkar vara en större fara, och som kan orsaka mycket allvarlig skada, även om det finns gott om manöverutrymme vid bra väder och sikt. På kort tid har två allvarliga olyckor hänt, med båtar som passerar våra vatten. Fraktfartyget Makassar Highway, på väg med bilar till Södertälje, rände i full fart upp på grund utanför Loftahammar i somras, vilket resulterade i ett omfattande utsläpp av bland annat fartygsbränsle. I december 2016 gick ett 100 meter långt fraktfartyg från Ryssland på grund utanför Hässelby, pga. av att det missat en farledsmarkering. Statens haverikommission slog fast att lotsen hade arbetat med en uppenbar sömnbrist. Denna gång hade man tur vad gäller utsläpp, eftersom grundkänningen inte träffade tanken. I stället fanns risk för skador av allvarlig karaktär för Stockholms vattenförsörjning.

I januari år kolliderade en oljetanker med ett fraktfartyg utanför Kina, ute på sydkinesiska sjön. Efter kollisionen ska oljetankern från Iran, som bar på 136 000 ton med olja, ha börjat brinna okontrollerat och hela besättningen ska ha saknats.

Motsvarande händelser, som de ovan, med en större oljetanker i Himmerfjärden skulle kunna bli mycket ödesdiger för naturmiljön. En skadad större drivmedelstank är tillräckligt illa, vilket ju är väl känt sen äldre olyckor i den yttre skärgården. Vare sig breda och säkra farleder är till någon hjälp med otillräkneliga sjöbefäl, vilket bevisligen inträffar relativt ofta i dessa vatten, sett till senare statistik. Riskanalysen gör ingen kostnadsvärdering utifrån sannolikhet och konsekvens av sådana allvarliga olyckor.

Risken och storleken på skadan ökar helt logiskt med större fartyg och högre hastigheter, vilket ju är avsikten med de nya farledsbågarna i Svärds- och Himmerfjärden. Omfattande oljetransporter, där fartygen anges i underlagen till MKB behöva större djup än vad fraktfartygen vanligtvis behöver, är ytterst olämpligt i Stockholms känsliga innerskärgård. Mer djupgående tankfartyg ökar naturligtvis också risken för svåra olyckor i de fall fartygsbefälen är otillräkneliga som i de två relativt nyligen inträffade svenska fallen ovan.

Ökat buller – brister i bullerutredning

Remissunderlaget medger att det blir en påverkan av buller och förringar detta faktum.

Sandviksområdet är idag mycket tyst under större delen av året. Endast dagtid, främst högsommar, förekommer begränsat marint buller från fritidsbåtar utöver fartygsbullret från den nu mer avlägsna farleden.

I remissunderlaget hävdas helt osakligt att det tillkommande bullret från fartyg inte gör någon större skillnad, jämfört med befintlig fritidsbåtstrafik, vilket ju är grovt felaktigt:

- fritidsbåtstrafiken förkommer huvudsakligen dagtid och är koncentrerad till den korta svenska högsommaren, medan fartygsbullret pågår under hela året, dygnet runt.
- Genomfartstrafik är relativt ofta förlagd till befintlig farled, dvs. på ett större avstånd från Sandvik. Med den nya farleden befaras att även mer av bullrig fritidsbåtstrafik kommer närmare. Sådant tillkommande buller är inte med i Sjöfartsverkets bulleranalys.

Övriga brister angående buller i remissunderlagen:

- Bullerkartorna har endast utformats efter frifältsuppskattning, och saknar information om utbredning ner till 35 dB, vilket är den gräns Naturvårdsverket rekommenderar för område med tyst natur och friluftsliv.
- Det saknas bullerkartor som visar utbredning av buller i lågfrekvensområdet.
- Det saknas bullerkartor som visar utbredning genom vatten och berg, där dessa medier transporterar ljudet med mindre dämpning än vad luften gör. Gäller speciellt lågfrekvensområdet.
- Befintliga bullerkartor saknar hänsyn till att ljud vid olika vädertyper kan gå i båge, över berg.
- Bullkartor som visar bullerstyrkor med Naturvårdsverkets i detta fall rekommenderade **entimmesvägda** värden saknas i remissunderlaget. Endast dygnvägda värden anges.
- Inget tydligt påvisande av hållbara bullernivåer i lågfrekvensområdet har gjorts och inte heller har någon hänsyn tagits i sammanfattningen angående detta bullar som är mycket obehagligt, störande och kan vara hälsopåverkande.

Redan från den nuvarande farleden förekommer ibland ett genomträngande lågfrekvent buller, långt in i området, under en längre tid vid fartygspassager. Det är mycket påtagligt och störande i den annars tysta omgivningen under speciellt vår och höst, samt tränger genom de enkla fritidshusens väggar och fönster. Med ytterligare en farled, betydligt närmare området, och utan den dämpande barriären av öar mellan farleden och området befaras bullret bli mycket störande. Sjöfartsverkets avsikt är även att få bort mörkerrestriktioner vilket innebär att trafiken kommer att öka under dygnets mörka timmar, med risk för störd nattsömn för områdets innevånare.

Enligt MKB är bullret mycket fartygsindividuellt. Det finns inga reglerade maxgränser eller garantier för att fartygen alstrar buller under någon bestämd maxnivå.

Det enligt remissunderlaget i MKB beräknade tillkommande fartygsbullret kommer enligt bullkartor att vida överstiga vad Naturvårdsverket anger som riktvärde för ett friluftsområde med tyst natur såsom på Sandvik. Bullernivåer vilka kan accepteras i bullerstörd tätort är oacceptabel för den typ av äldre enkla fritidshus, med obefintlig ljudisolering, som utgör större delen av bebyggelsen.

Bullernivåerna blir kraftiga vid de enskilda fartygspassagerna, och tyst en längre period däremellan. Det innebär att entimmesvägd bullernivå bör anges, vilket är Naturvårdverkets riktlinjer att använda i detta fall.

För Sandvik kommer föreslagen farled troligtvis att ge en betydande och allvarlig påverkan av fartygsbuller och bristerna i remissunderlaget gör att detta inte framkommer på ett rättvisande sätt.

Skador på bryggor och stränder

I remissunderlaget medges att det blir en påverkan av svall och vågor men detta faktum förringas.

Svall är i remissunderlaget inte beräknat och redovisat för de aktuella fartygshastigheter som kan komma ifråga. Redovisningen av svall har begränsats till 12 knop. Enligt underlagen planeras ingen begränsning av hastigheten förbi Sandvik, varför inverkan av svall kan bli betydligt värre än vad som visas med 12 knop i underlagen. I den nautiska riskanalysen, HAZIDen, talas om 15 knop, vilket normalt gör en avsevärd skillnad i svall.

Hur riktningen på de fartygsgenererade vågorna gentemot de naturliga kan komma att påverka stränder och bryggor är inte utrett och redovisat.

De kraftigare svallvågorna från fartyg som kommer att nå Sandviks stränder och bryggor genereras troligtvis ur andra riktningar än de vanligt naturliga vågorna och kommer då att påverka stränder och grunda områden intill stränder. Svallvågor vid giren innan Björsholmen, förutses att drivas rakt in i den grunda Björsholmsviken samt viken med strand norr om Bastholmen av passerande fartyg, med påföljden att den befintliga strandlinjen utsätts och eroderar.

Skillnad i påverkan av is vintertid, med uppbruten ränna strax utanför, är inte utredd och redovisad. En farhåga är att det blir vanligare med att is trycks upp mot våra enkla träbryggor och förstör dem.

Påverkan på Sandviks landskapsbild

Remissförslaget saknar tydlig redovisning av hur tänkta utmarkeringar med lysbojar och fyrar kommer att inverka på fastigheterna utmed kusten. Detta är endast vagt angivet att det påverkar.

Enligt förslaget planeras ljusbojar och fyrar i vattnet vid Sandvikskusten, varav åtminstone en ljusboj ser ut att vara förlagd intill Hällegrund på Sandviks vattenområde, samt en fyr vid Pipskär, väl synlig från Sandviks kust och nära bebyggelse.

Ur remissunderlaget ”Bojar, och i vissa fall prickar, förses med ljus där det ställs extra krav på synlighet, till exempel där farleden gör en större sväng. Eftersom bojar och prickar roterar runt sin förankring går dessa inte att sektorera på samma sätt som fasta fyrar.”

Stålskelett och blinkade ljus nattetid är inte önskvärt i naturmiljön, likväl som ljusbojar, kan störa ordentligt för de fastigheter som har dem inom synhåll på ca 300-500 m. Det innebär därför en kraftigt försämrad både natur- och boendemiljö.

Sandviksföreningarna motsätter sig placering av farledsutmärkning inom fastighetens vattenområde.

Påverkan på fiske

Hur fartygsrörelser kommer att påverka fiskbestånd och möjligheter till fiske utmed Sandviks kust är inte klarlagt i remissunderlaget.

Idag är Hällegrund ett populärt ställe att lägga nät intill, vilket troligen fortsättningsvis inte blir möjligt om större fartyg stryker tätt intill. Det är troligt att farleden kommer att störa eller omöjliggöra populärt fritidsfiske med nät utmed den grundrygg som löper från Björsholmen och ner mot Slaktbassa. Detta på grund av fartygsrörelser nära utsidan av grundryggen, som orsakar vattenströmmar och ev. också grumlar upp vatten och därmed stör fisken. Även buller stör fiskars kommunikation, enligt redovisning i, rapporten Sjöfarten kring Sverige och dess påverkan på havsmiljön från Havsmiljöinstitutet.
http://www.havsmiljoinstitutet.se/publikationer/rapportserie/2014/2014-4-sjofartens-paverkan-pa-havsmiljo

Påverkan övrigt friluftsliv och vattensport

Remissunderlaget förringar de förstörda möjligheterna till friluftsliv och vattensport. Dessa nyttor bör kostnadsvärderas för att få en korrekt nyttovärdering.

Vattenskidåkning, vindsurfing, kajakpaddling och liknande aktiviteter är vanligt förekommande vid Sandvik. Hela den idag öppna vattenytan mot Pipskär och övriga öar i fjärden används för sådan aktivitet. Det bör innebära en ökad risk för tillbud i samband med passage av större fartyg, vilket uppskattningsvis sker ca 300 - 400 m från land och i hög hastighet, med tanke på att ingen hastighetsbegränsning är planerad.

Skridskoåkning på fjärden blir så gott som omöjlig pga av uppbruten ränna. Med bruten ränna bryts också isen innanför mot land lättare sönder vid vind och vågor.

Bristfällig utredning av nollalternativ samt total samhällsnyttokalkyl

Nollalternativet för farleden samt nollalternativ vad gäller ökade fartygsstorlekar i kombination med Norviks och Nynäshamns möjligheter har inte utretts och redovisats.

Redovisat underlag för bedömning av mängden trafik är bristfälligt samt inte längre aktuellt, pga antaganden om överflyttning av Trafik från Berg.

Om man nöjer sig med den fartygsstorlek som kan nyttja farleden idag samt ev. gör mindre säkerhetsjusteringar om det behövs för att klara PIANCs regler, kan troligen befintlig farled användas, dvs. nollalternativet, till avsevärt lägre kostnad och med samma säkherhetsvinst som beräknats i den underliggande nyttokalkalyen för farledsförslaget. Nuvarande farledsmått utgör ingen begränsning för den trafik som är avsedd att passera Södertälje kanal. Enligt MKB är det är en relativt liten ökning av trafiken i nollalternativet. Notera att överflytt av 75% av oljetransporterna från Hamnen Berg i Stockholm är medräknade i Södertälje hamns presenterade trafikuppskattningar. Dessa är inte längre aktuella pga. av Berg blir kvar inom överskådlig framtid.

Här nedan visas tabeller ur remissunderlaget över antal fartygspassager i nollalternativ respektive alternativet för ny farled. Dessa har kompletterats med tabell som visar skillnaden i antal passager mellan alternativen, samt summerat procentuell skillnad.

ÅR	2016*	2021	2025	2030	2035	2040
DWT	**Prognos totala antalet fartyg i Landsortsfarleden vid nollalternativ**					
< 5999	1198	1178	1176	1018	1011	1075
6000-7999	199	239	308	342	366	391
8000–	93	132	197	279	317	355
12000–	0	0	0	0	0	0
15000–	0	0	0	0	0	0
20000–	0	0	0	0	0	0
TOTALT:	**1490**	**1549**	**1681**	**1639**	**1694**	**1821**
DWT	**Prognos totala antalet fartyg i Landsortsfarleden med ny fördjupad farled**					
< 5999	1198	1178	1176	1018	1011	1075
6000-7999	189	229	226	257	272	297
8000–11999	93	132	134	212	245	280
12000–	0	0	32	34	34	34
15000–	0	0	33	35	39	40
20000–	0	0	6	7	9	11
TOTALT:	**1480**	**1539**	**1607**	**1563**	**1610**	**1737**

DWT	**Resulterande minskning av trafiken**					
< 5999	0	0	0	0	0	0
6000-7999	10	10	82	85	94	94
8000–11999	0	0	63	67	72	75
12000–	0	0	-32	-34	-34	-34
15000–	0	0	-33	-35	-39	-40
20000–	0	0	-6	-7	-9	-11
TOTALT:	10	10	74	76	84	84
% skillnad	**0,7%**	**0,6%**	**4,4%**	**4,6%**	**5,0%**	**4,6%**
ÅR	**2016***	**2021**	**2025**	**2030**	**2035**	**2040**

*Basåret 2014 uppräknat med Trafikverkets basprognos till 2016

En av de saker som inte är utrett i kombination med nollalternativet är att alla större fartyg kan omlastas i Nynäshamn eller Norvik till de planerade specialutformade båtarna för kust/insjöfart i kanal och Mälaren. Än mer miljövänligt är omlastning till järnväg i Nynäshamn/Norvik, då utsläpp av koldioxid, svavel och kolmonoxider för vidare transport mot t.ex. Stockholm, blir närmast obefintlig. I Nynäshamn klaras 16m djupgående och de större fartygen behöver inte färdas lång sträcka i Stockholms känsliga innerskärgård.

Möjligheten att ta emot oljetransporter i Nynäshamn, vilka är avsedda för Stockholmsområdet, har inte utretts och redovisats. Den olja som gått till Loudden skulle kunna tas emot i Nynäshamn, eftersom djupgående fartyg kan anlöpa där. Vidare finns lång erfarenhet samt utrymme och kapacitet för oljeproduktshantering i Nynäshamn. Transport sker därifrån vidare med mindre båtar, om så är aktuellt till Mälarhamnar, alternativt järnväg vilket är mer miljövänligt än både sjötransport och tankbil.

Enligt Sjöfartsverkets siffror i tabellen ovan sparas ca 4,5% av fartygspassagerna i farleden på sikt. Drar man bort oljetrafiken, åtminstone den som var tänkt att ta över från Berg, blir det betydligt mindre besparing.

Den prognos på trafikökning som Södertälje hamn har gjort för MKBn är inte heller helt säker, utöver att vi redan vet att prognosen för oljetransporter inte stämmer med aktuella beslut om Berg. Riksrevisionens granskning har visat på att uppskattningar av transportbehov kan vara överdrivna, kanske helt naturligt eftersom det är en stor intressent i frågan, dvs. Södertälje hamn, som gjort dessa uppskattningar. Se ”*Riksrevisionens rapport Statliga investeringar i allmänna farleder”, rir 2016:30.*

Vi ser fram emot den uppdaterade kalkylen för samhällsnytta som enligt vad som framgår av ovan nämnda rapport från Riksrevisionen ska föregå beslut om inrättande av de nya farledsavsnitten.

Avslutningsvis avslår således Sandviks Vägförening remissförslaget.

För Sandviks Vägförening och
Sandviks Tomtägareförening

Lena Bristrand
ordförande

Till Sjöfartsverket, ärendenummer: 18–03034
Från Falkuddens Tomtägarförening

Synpunkter på ny östlig farledssträckning Landsort - Södertälje

Falkuddens Tomtägarförening med fastighetsbenämning Hästnäs 8:1 innefattar ca 60 fastigheter och är beläget på Lisö efter västra strandlinjen. Förslaget på ny farledssträckning kommer väsentligt att påverka människors hälsa och miljö negativt. Påverkan på Falkuddens brygganläggningar, badplatser och erosionen på stränder kommer också att påverkas negativt.

Området är ett friluftsområde som har anpassat brygganläggningar och badplatser efter nuvarande förutsättningar, med tanke på sjötrafik vind, vågor etc. Den nya farledssträckningen skulle innebära helt nya förutsättningar på nuvarande infrastruktur med betydligt högre vågor/svall och erosion på strandlinjen från passerande fartyg.

Människor och miljö kommer påverkas negativt av störande buller, utsläpp, begränsningar av bad och båtliv och risk för olyckor/tillbud när fartyg samsas med fritidsbåtar och friluftsliv.

Området inom den nya farledssträckningen nyttjas idag till stor del av fritidsbåtar, paddlare, surfare och fritidsfiske. Vintertid nyttjas området till skridskoåkning och pimpelfiske när/om isen har lagt sig. Dessa aktiviteter blir avsevärt begränsade eller omöjliga med föreslagna farledssträckning.

Inom området finns även riksintresse för natur, kultur och friluftsliv samt fågelskyddsområden.

Summering

Falkuddens Tomtägarförening är helt emot föreslagna östra farledssträckning som totalt sett kommer att påverka området mycket negativt, att förbättra nuvarande sträckning är ett bättre alternativ som i mycket mindre grad påverkar friluftslivet i området.

Om föreslagna farledsträckning godkänns och genomförs av involverade myndigheter kvarstår frågan om kostnadsersättning för anpassning av infrastruktur såsom hamnar, brygganläggningar, badplatser mm till dom nya förutsättningarna. Dessa kostnader bör tas av projektet för alla drabbade d.v.s. Sjöfartsverket.

Falkuddens Tomtägarförening tillstyrker **inte** att regeringen tillåter inrättande av de två nya farledsavsnitten i enlighet med av Sjöfartsverket presenterat förslag.

Falkuddens Tomtägarförening

Ordförande Kjell Seger

Gotlandsgatan 68

116 65 Stockholm

e-mail; kjell.seger@tele2.com

Mobil; 070-426 40 92

From: Thomas Westerberg <t_westerberg@hotmail.com>
Sent: den 30 september 2018 22:52
To: Registratur, Sjöv(GSF)
Subject: Yttrande ärende 18-03034 från Flottans Män Södertälje
Attachments: Yttrande ärende 18–03034.pdf

Vänligen ta del av yttrande i ärende 18-03034 från föreningen Flottans Män Södertälje som Ni finner bifogat till denna e-post.

Med vänliga hälsningar

Flottans Män Södertälje genom Thomas Westerberg

Yttrande från Flottans Män Södertälje rörande projekt Landsortsleden ärendenummer 18–03034 2018. Mörkö 20180930

Syfte

Vårt syfte och engagemang som kamratförening inom riksorganisationen Flottans Män är att främja kamratskap, örlogstradition samt sjöförsvar. Givetvis ligger även övrig verksamhet kring sjöfart oss varmt om hjärtat. Därav ser många positivt på projektet Landsortsleden.

Vi har tagit del av den utredning rörande projektet Landsortsleden och vill vi härmed bidraga med vår uppfattning om fakta rörande Notholmen samt ge förslag på åtgärd.

Bakgrund

Kamratföreningen Flottans Män Södertälje äger sedan 1948 ön Notholmen. Sedan dess har Notholmen fungerat som rekreation åt föreningens medlemmar.

Position och beskrivning

Ön Notholmen ligger NV om Skanssundet och fyren med samma namn står på dess östra sida.

Ön är en hög rullstensås i sin helhet med branta slänter mot sjön. Hela östra sidan av Notholmen vetter mot farleden som är relativt djup, vilket gör att sand och sten som rivs ned av vågor försvinner.

Notholmen har alltid haft dessa problem med erosion där träd undermineras och faller ut i sjön.

Även de förstärkningar Sjöfartsverket gjorts kring sin egen anläggning på Notholmen, fyren Notholmen, i form av sprängsten kryper sakta ut i farleden. Dels av is, men dels av påverkan från farleden.

Besvär

Vi som förening vet att det enkom inte är påverkan från farleden som framkallar erosionen enligt beskrivning i föregående stycke. Dock är det en starkt bidragande orsak.

Vi har tagit del av utredningen och särskilt den del som rör vågbildning och propellerströmmar.
”Beräkning av potentiell påverkan från propellerströmmar och fartygsinducerade vågor i en framtida Landsortsfarled, DHI 2018-02-27”.

Rörande stycken 1.3.5 och 4.3.2 så delar vi inte åsikten i rapporten att erosion inte skulle uppstå. Med den samlade erfarenheten av timmar nedlagda , sedan 1948, för att återställa och bibehålla Notholmens strandlinje talar emot detta i rapporten.
Vår åsikt är att projektet Landsortsleden inte bidrar positivt till minskad erosion utan snarare till det sämre med hänvisning till utredningen, historiken samt att frekvensen av svall troligen kommer öka i samband med ökad trafik. Vår åsikt är även att strömbildningen ökar i takt med att frekvens och storlek på fartyg ökar.

Förslag till åtgärd samt äskande av stöd

Med detta yttrande vill vi lyfta våra problem med erosion och därmed äska om material fraktat till Notholmen i syfte att bibehålla Notholmens strandlinje.
Vi vill även anmäla vårt intresse till att bistå Landsortsprojektet med faktainsamling för att genom ett lösningsfokuserat förhållningssätt bidraga till bevarande av Notholmens strandlinje i samband med projektets genomförande.
Med faktainsamling avses en gemensam inspektion av Notholmen och erfarenhetsutbyte av erosionen.

Utan dessa åtgärder genomförda kan vi <u>inte</u> tillstyrka att regeringen tillåter inrättande av de två nya farledsavsnitten i enlighet med av Sjöfartsverket presenterat förslag

Med hopp om gott samarbete kring framtiden

Flottans Män Södertälje gm Styrelsen

From: Carlsson, Carl <carl.carlsson@sweship.se>
Sent: den 1 oktober 2018 14:51
To: Registratur, Sjöv(GSF)
Cc: Asp, Annika
Subject: FSS om ärendenr:18-03034
Attachments: Remissvars_20181001_SjoV_Landsort.pdf

Categories: Diarieföras

Hej
I bilaga Föreningen Svensk Sjöfarts remissvar om ”Landsorts-farleden” (Ärendenr:18-03034)

Mvh/Calle

Carl Carlsson
Svensk Sjöfart
Safety, Security & Technology
The Swedish Shipowners´ Association

Östra Larmgatan 1, SE-411 07 Göteborg, Sweden
Mobile: + 46 709 93 25 30
E-mail: carl.carlsson@sweship.se

SVENSK SJÖFART
SWEDISH SHIPOWNERS' ASSOCIATION

Sjöfartsverket
601 78 Norrköping

sjofartsverket@sjofartsverket.se

Remissyttrande

Ärendenummer: 18-03034

Göteborg 2018-10-01

Remiss inför tillåtlighetsprövning av två nya farledsavsnitt i farled 511 Landsorts bredgrund – Södertälje (Igelsta)

Föreningen Svensk Sjöfart är en branschorganisation för svensk sjöfartsnäring och representerar ett 60-tal rederier med verksamhet över hela världen. Den svenska sjöfarten är en del av det europeiska sjöfartsklustret som kontrollerar drygt 40 procent av världshandelsflottan. Mer än 90 procent av Sveriges utrikeshandel går via sjöfarten.

Föreningen Svensk Sjöfart (FSS) har fått möjlighet att lämna synpunkter på rubricerad remiss. FSS uppfattar uppgraderingen av Landsortsfarleden är prioriterad i infrastruktursplaneringen samt vara en namngiven åtgärd i den nationella planen. Detta i sin tur beror på en bred politisk uppfattning, både i Sverige och EU, att sjöfarten har goda möjligheter och måste utnyttjas mer för att avlasta järnvägen och vägnätet samt därigenom även bidra till att sänka utsläppen av koldioxid inom transportsektorn.

Sjöfarten är ett förhållandevis säkert trafikslag. Men olyckor och tillbud händer tyvärr också inom sjöfarten och då är det allas vår uppgift att lära och förebygga att liknande olycka inte upprepas. Sjöfartsverket ansvarar för bl.a. farleder och lotsning i hela landet och har alltså, som framgår av omfattande underlag, noterat att antalet incidenter i denna farled är högre än i övriga farleder i Sverige.

För att möta ökade volymer på fartyg samt minimera risken för olyckor, föreslås inrättade av två nya farledsavsnitt samt fördjupning och breddning av befintlig farled - åtgärder som FSS står bakom.

Göteborg som ovan,

Föreningen Svensk Sjöfart

Carl Carlsson
Sjösäkerhet, Sjöfartsskydd
och Teknik.

Svensk Sjöfart, Swedish Shipowners´ Association
Address: Östra Larmgatan 1, SE-411 07 Göteborg, Sweden.
Phone +46 31 384 75 00 E-mail: info@sweship.se, www.sweship.se
Reg No 857201-3871, Domicile Göteborg

Ragnaröks Tomtägarförening
Per Nilsson
Gyllenstiernsgatan 15, 5tr
115 26 Stockholm

Sjöfartsverket,
Östra Promenaden 7
601 78 Norrköping.

Svar på Beredningsremiss 18–03034 avseende föreslagen omdragning av Landsortsfarleden

Undertecknad representerar Ragnaröks Tomtägarförening som omfattar 50 st hushåll vid Himmerfjärden i Nynäshamns kommun. Vi kräver att regeringen **avslår** förslaget om att inrätta två nya avsnitt i Landsortsfarleden.

Sjöfartsverket ger en felaktig och missvisande bild av faktiska förutsättningar i sitt underlag för inrättandet av nya farledsavsnitt i Landsortsfarleden. Dessa felaktigheter är av så pass allvarlig art att Regeringen bör avslå förslaget.

Yrkande 1: Sjöfartsverket försöker ge sken av att den föreslagna omdragningen beror på att farleden är olycksdrabbad. Det har dock inte skett några sjösäkerhetstillbud i de farledsavsnitt som föreslås dras om. Det är därför felaktigt att farledsomdragningen skulle vara motiverad av säkerhetsperspektiv. Eftersom huvudargumentet för farledsomdragningen är felaktigt bör Regeringen därför avslå beredningsremissen.

Yrkande 2: Sjöfartsverket förtiger faktiska bullerförhållanden i remissunderlaget och gällande bullerkrav kommer inte att tillgodoses. Under samrådsprocessen har Sjöfartsverket aktivt valt att inte uppdatera sitt beräkningsunderlag och konsekvensbeskrivning trots en medvetenhet om att dessa baseras på felaktiga och bristfälliga underlag. Därför bör remissen om en omdragning av Landsortsfarleden avslås.

Yrkande 3: Föreslagen omledning av farleden medför att utökade internationella krav som ställs vid nyinrättande av farled måste mötas. Sjöfartsverket har sedan planeringsstadiet applicerat motsvarande krav på nollalternativet, dvs uppgradera befintlig farled. Under tiden har såväl förväntade godsvolymer som önskat djupgående i Landsortsfarleden minskat kraftigt utan att Sjöfartsverket utvärderat att uppgradera befintlig farled enligt gällande regler. Sjöfartsverket har därmed bortsett från att det finns goda förutsättningar att till en lägre kostnad och med mindre miljöpåverkan, uppgradera befintlig farled och samtidigt möta de önskemål som finns på ökat djupgående, utan att behöva inrätta nya farledsavsnitt. Regeringen bör därför avslå beredningsremissen.

Nedan följer en fördjupning och detaljerad förklaring till respektive yrkande

1. Sjösäkerhetsperspektivet för den föreslagna farledsomdragningen är felaktigt beskrivet

- Sjöfartsverket hävdar att omdragningen av Landsortsfarleden är motiverad ur sjösäkerhetsperspektiv och att farleden är särskilt olycksdrabbad, se nedan.

  > ”Farleden är olycksdrabbad sett ur ett nationellt perspektiv, med flera trånga passager, vilket föranlett restriktioner för trafiken vid mörker, dålig sikt eller kraftig vind.” - Källa: ”Projekt Landsortsfarleden_underlag för beredningsremiss”, sid 3
  >
  > ”Farleden mellan Södertälje hamn och Landsort hör dock till de mer olycksdrabbade i Sverige.” Projekt Landsortsfarleden_underlag för beredningsremiss” sid 20.

- Vid möte mellan Sjöfartsverket och Ragnaröks tomtägarförening den 22:a maj 2018 (se bifogat protokoll, punkt 7) förtydligar dock Sjöfartsverket att INGA tillbud skett längs den sträcka som den föreslagna farledssträckningen omfattar.

Yrkande 1: Sjöfartsverket försöker ge sken av att den föreslagna omdragningen beror på att farleden är olycksdrabbad. Det har dock inte skett några sjösäkerhetstillbud i de farledsavsnitt som föreslås dras om. Det är därför felaktigt att farledsomdragningen skulle vara motiverad av säkerhetsperspektiv. Eftersom huvudargumentet för farledsomdragningen är felaktigt bör Regeringen därför avslå beredningsremissen.

2. Felaktiga antaganden och uppskattningar av bullereffekter – Bullerkraven kommer inte att mötas

- Sjöfartverket hävdar på sid 40 i ”Projekt Landsortsfarleden_underlag för beredningsremiss” att ”Inga byggnader kommer att utsättas för fartygsbuller som överskrider sedvanliga riktvärden för ekvivalent och maximal ljudnivå”

- Vid möte mellan Sjöfartsverket och Ragnaröks tomtägarförening den 22:a maj 2018 (se bifogat protokoll, punkt 1-5) förtydligar dock Sjöfartsverket bullerberäkningen är baserad på ett antal bullerbegränsande förutsättningar:

    a. Referensvärden för buller är tagna från ett fåtal mindre fartyg (max 8.000 DWT mot de 30.000 DWT tunga fartyg som förväntas trafikera farleden)
    b. Att referensfarten som bullerberäkningen vilar på är mycket låg (7 knop jämfört med de 12 knop som rekommenderas för farleden)
    c. Att endast ett fartyg åt gången befinner sig inom hörbart avstånd
    d. Att fartyg inte kommer att mötas i farleden (möten ger dubbel ljudvolym)
    e. Att kustlinjen antas vara rak
    f. Att fartygstrafiken är jämnt fördelad över veckan
    g. Att fritidsbåtstrafiken redan är omfattande längs den föreslagna farledsomdragningen och att det redan föreligger störningar där

- Ragnaröks tomtägareförening visade i samma möte (se sid 6-9 i bifogat protokoll) att ljudbilden från fartyg ökar med med fartygsstorlek, att fartygstrafiken ej är jämnt fördelad över veckan (utan snarare koncentrerad till helger när behovet av rekreation är som störst), att fartygsmöten sker mycket ofta och att kustlinjen är oregelbunden. Vidare redovisade Sjöfartsverket att uppgiften om att fritidsbåtstrafiken är omfattande är baserad på en gissning som inte kontrollerats. Ragnaröks Tomtägarförening kan dock visa att fritidsbåtstrafiken är ringa längs den föreslagna farledsomdragningen och INTE utgör något störningsmoment i dagsläget.

- Sjöfartsverkets förutsättningar för bullerberäkningarna är alltså felaktiga. På en uttrycklig fråga om Sjöfartsverket skulle kunde uppdatera beräkningarna baserat på faktiska förutsättningar blev svaret NEJ.

- Det är tydligt att gällande referensvärden för buller vid byggnader skulle överstigas om Sjöfartsverkets beräkningar baserades på faktiska förhållanden (som inkluderar fartygsmöten, tät fartygstrafik, fartyg i högre fart samt fartyg av relevant storlek). Vidare skulle även de bullerrestriktioner som gäller för det av Nynäshamns kommun utpekade ”Tysta området” i östra Himmerfjärden överskridas.

Yrkande 2: Sjöfartsverket förtiger faktiska bullerförhållanden i remissunderlaget och gällande bullerkrav kommer inte att tillgodoses. Under samrådsprocessen har Sjöfartsverket aktivt valt att inte uppdatera sitt beräkningsunderlag och konsekvensbeskrivning trots en medvetenhet om att dessa baseras på felaktiga och bristfälliga underlag. Därför bör remissen om en omdragning av Landsortsfarleden avslås.

3. Ändrade förutsättningar för det underliggande behovet av en ny farled

- När omdragningen och uppgraderingen av Landsortsfarleden började planeras var ambitionen att väsentligt öka storleken på de fartyg som kan trafikera Södertälje till följd till följd av ökad hamnkapacitet samt ökad bränslehantering. Sedan planeringsstadiet har dock förutsättningarna ändrats väsentligt:
    - Våren 2017 meddelade dock Södertälje kommun att största djupgående för fartygen skulle minskas från 11.5 meters djupgående till 10,5 meter på grund av kapacitetsproblem i hamnen.
    - Den 29:e maj 2017 beslutade Mark och Miljödomstolen att Bergs oljehamn skall kvarstå. Det innebär att behov att väsentligt öka bränsletrafiken genom känslig innerskärgårdsmiljö till Södertälje signifikant minskat.

- Trots de förändrade förutsättningarna har Sjöfartsverket inte utvärderat det fortsatta behovet av en farledsomdragning utan hänvisade den 22:a maj (se bifogat protokoll sid 4) till att man från Sjöfartsverkets sida vill uppfylla de internationella krav som ställs vid inrättande av en ny farled snarare än att uppgradera en befintlig farled.

- Detta innebär att Sjöfartverket ignorerar det faktum att dispenser regelmässigt lämnats för fartyg med upp till 11 meters djupgående att trafikera befintlig farled fram till läktringsplatsen i Himmerfjärden, trots att detta är högst relevant när önskemålet om djupgående har minskats från 11,5 till 10,5 meter längs hela farleden.

- Detta innebär också att Sjöfartsverket ger en felaktig bild i sin åtgärdsvalsstudie eftersom det antas att nollalternativet (dvs uppgradering av befintlig farled) skall möte de internationella krav som ställs vid nyinrättandet av en farled. I själva verket kan dock en sådan uppgradering göras under andra regler till en väsentligt lägre kostnad och med en väsentligt mindre miljöpåverkan än vad inrättandet av en ny farled skulle medföra.

Yrkande 3: Föreslagen omledning av farleden medför att utökade internationella krav som ställs vid nyinrättande av farled måste mötas. Sjöfartsverket har sedan planeringsstadiet applicerat motsvarande krav på nollalternativet, dvs uppgradera befintlig farled. Under tiden har såväl förväntade godsvolymer som önskat djupgående i Landsortsfarleden minskat kraftigt utan att Sjöfartsverket utvärderat att uppgradera befintlig farled enligt gällande regler. Sjöfartsverket har därmed bortsett från att det finns goda förutsättningar att till en lägre kostnad och med mindre miljöpåverkan, uppgradera befintlig farled och samtidigt möta de önskemål som finns på ökat djupgående, utan att behöva inrätta nya farledsavsnitt. Regeringen bör därför avslå beredningsremissen.

Nynäshamn 18-09-24

Per Nilsson

Ragnaröks tomtägarförening

Bilaga: Protokoll fört vid möte mellan Sjöfartsverket och Ragnaröks Tomtägarförening 2018-05-22

Protokoll fört vid möte mellan Sjöfartsverket och Ragnaröks tomtägarförening

Datum	2018-05-22, kl 14.30 - 15.20
Plats	Lync och telefon
Protokollförare	Per Nilsson, Ragnaröks Tomtägarförening
Deltagare:	Sjöfartsverket: Johan Wahlström, John Sternbeck, Jan Pons (Sakkunnig akustik, anställd vid Ramböll). Ragnaröks tomtägarförening: Per Nilsson, Rolf Simón

I samband med mötet skickade Ragnaröks Tomtägarförening ett antal frågor som användes för utgångspunkt för diskussion. Frågorna återges i sin helhet i protokollet följt av ett referat av diskussionen för respektive fråga. För tydlighetens skull är diskussionen fetmarkerad.

Protokoll:

Per Nilsson inledde mötet med att berätta att han och Rolf Simon representerar Ragnaröks Tomtägarförening med ca 50 hushåll belägna längs Himmerfjärdens östra strand. De boende i Ragnarök anser att den MKB för inrättande av nya farledsavsnitt som Sjöfartsverket skickat till Länsstyrelsen inte beskriver den förväntade bullerbilden vid en farledsomdragning i Himmerfjärden på ett rättvisande sätt. Med anledning av detta har Ragnaröks Tomtägarförening preciserat ett antal frågor till Sjöfartsverkets bulleransvariga.

Sjöfartsverket beklagade att frågematerialet inte skickats tidigare men att man skall svara efter bästa förmåga.

1. I MKB-avsnittet ”Underlagsrapport Bullerutredning” står ”Buller från fartyg under färd domineras av lågfrekvent buller som har mycket lång räckvidd. Vanligen påverkas bebyggelse mycket lite av buller från sjöfart. Buller från fartyg i drift domineras av maskinbuller som kommer från skorstenen. Tidigare utförda ljudmätningar visar att ljud från fartyg inte är direkt kopplat till storlek utan större fartyg kan bullra mindre än ett litet fartyg vid samma hastighet då det större fartygets motor jobbar på lägre procent av maxeffekt samt att större fartyg ofta är utrustade med bättre ljuddämpare”.

    a. Varför omfattar inte MKBn en beskrivning av nivåer för det förväntade lågfrekventa buller som kommer att påverka fastigheterna i Ragnarök?

        Jan Pons (Ramböll) anser att riktlinjerna för buller inte kräver att lågfrekvent buller kartläggs specifikt. Däremot är samtliga frekvenser som kommer från fartyg inkluderade den ljudbild som beskrivs inom ramen för Decibel A måttet som använts i MKBn.

    b. Vilken källa har använts för uttrycket ”Buller från fartyg i drift domineras av maskinbuller som kommer från skorstenen”

Ramböll anser att fartyg i drift har omnidirektionell ljudbild dvs att ljudet på ett visst avstånd från fartyget uppfattas lika högt oavsett var åhöraren befinner sig i förhållande till fartyget.

Ragnaröks tomtägarförening kommenterar att den erfarenhetsmässiga uppfattningen är att fartyg inte har omnidirektionell ljudbild.

c. Vilken källa har ni för uppgiften ”Tidigare utförda ljudmätningar visar att ljud från fartyg inte är direkt kopplat till storlek…”? Precisera vilken facklitteratur som påverkar detta påstående.
   i. Anser sjöfartsverket att bullerbilden varierar mellan fartygstyper?
   ii. Precisera vilka mätningar som visar att fartyg med 8.000 DWT och 30.000 DWT ger samma bullerbild?

Ramböll preciserar att den ljudmätning som hänvisas till i MKBn är en mätning som gjorts av Structor och WSP i samband med Mälarfarledsprojektet och avser 10 fartyg som uppmätts i Södertälje kanal.

Ragnaröks tomtägarförening kommenterar att de begränsningar som finns för fartygsstorlek och fartygshastighet i Södertälje kanal medför att ljudmätningarna endast kan omfatta fartyg upp till maximalt 8.000 DWT framförda med låg hastighet och att detta knappast kan vara representativt för de fartygsstorlekar och hastigheter som kommer att passera utanför Ragnarök.

Ramböll medger att undersökningen ej omfattar fartyg som är större än 8.000 DWH men hänvisar till sin expertis i bedömningsfrågan och kvarstår med sin uppfattning att ljudmätningen som hänvisas till är representativ.

2. Ni skriver ”Som högst kommer ca 3 500 fartyg (båda riktningarna) per år antas göra resan mellan Landsort Fyr och Södertälje hamn. Detta innebär att ca 10 fartyg om dagen kommer att trafikera farleden och det är högst otroligt att två fartyg kommer kunna höras samtidigt”.
   a. Vilken källa har ni för att trafiken är jämnt fördelad under veckan och dygnet?
   b. Vad blir den totala bullereffekten vid ett möte?

Sjöfartsverket hänvisar till interna experter som hävdar att fartygstrafiken är jämnt fördelad över veckan och året men har inte gjort några specifika mätningar eller uppskattningar om detta påstående stämmer

Ragnaröks Tomtägarförening berättade att observationer visar att fartygstrafiken är koncentrerad till vissa dagar och tidpunkter, att möten sker frekvent i Himmerfjärden och att två fartyg i samma riktning kan höras samtidigt. Detta påvisades genom utdrag från appen Marine Traffic som visar tät fartygstrafik i samma riktning samt möten mellan fartyg.

Ragnaröks tomtägarförening bad sjöfartsverket att kartlägga bullerbilden vid fartygsmöte men Sjöfartsverket anförde att man inte har för avsikt att göra detta.

3. Ni skriver: ”För denna rapport har ljudeffekt för fartyg som färdas i 7 knop, och har en dödvikt på 8 000 ton (DWT) antagits.” Den föreslagna Farledsomdragningen skulle möjliggöra för tank- och containerfartyg om 30.000 DWT att angöra Södertäje hamn.
    a. Vad blir ljudeffekten i Ragnarök för ett tankfartyg om 20.000 DWT respektive 30.000 DWT som färdas i 10 respektive 12 knop
    b. Vad blir ljudeffekten i Ragnarök för ett containerfartyg om 20.000 DWT respektive 30.000 DWT som färdas i 10 respektive 12 knop

Ramböll anser att större fartyg inte behöver låta mer än mindre men att det är skillnad på ljudbilden vad avser hastighet, storlek och fartygstyp. Den i MKBn använda farten om 7 knop är antagen fart i smala passager och har använts för bullerkartläggningen i hela den föreslagna farledsomdragningen. Ramböll påpekade också att den angivna bullernivån förutsätter att fartyg färdas mitt i farled.

Ragnaröks tomtägareförening anser att antagandet om 7 knop ger en felaktig beskrivning av ljudbilden som påverkar Ragnarök eftersom fartyg kommer att passera Ragnarök i 10-12 knop vilket ger ett högre buller än vad som antagits i MKBn. Ramböll höll med om att högre hastighet medför ökat buller men att tiden för bullerstörningen samtidigt minskar.

Ragnaröks tomtägarförening hänvisade till en holländsk studie som visar på ett ljudsamband kopplat till fartygsstorlek (biläggs protokollet). Ramböll påpekade att studien också visar en stor spridning inom respektive fartygsstolek.

Ragnaröks tomtägarförening bad Sjöfartsverket göra en beräkning på hur ljudbilden skulle se ut vid passage dels för den modellerade fartygsstorleken i hastigheten 10 och 12 knop och dels för de fartygsstorlekar som MKBn omfattar. Sjöfartverket angav att man inte är intresserad av att modellera detta.

4. Ni skriver att fartyg hörs under 10 minuter vid en passage. Detta stämmer ej för Ragnarök som skulle exponeras under väsentligt längre period eftersom fartygen skulle köra över öppet hav från Skanssundet respektive Oaxen i en båge mot Ragnarök.
    a. Vilka ”ljudhinder” har ni antagit för att komma fram till en exponeringstid om 10 minuter vid respektive passage?
    b. Hur har ni tagit hänsyn till vindriktning och väderlek i era bedömningar?

Ramböll beskriver att man har antagit rak strandlinje för bulleruppskattningen och att man har räknat med medvind i samtliga bullerriktningar vid beräkningarna.

5. I MKBn står det ”Nynäshamn kommuns översiktsplan redovisar ett något större tyst område som även omfattar en del av vattenområdet. Kommunen redovisar också nivån 40 dBA som definition på tyst område. Det nya farledsavsnittet passerar genom det av Nynäshamns kommun utpekade området. Den aktuella trafiken bedöms inte förändra rådande förutsättningar i området i någon betydande omfattning då det redan i dag trafikeras av fritidsbåtstrafik sommartid”.
    a. Anser sjöfartsverket att buller från den existerande fritidsbåtstrafiken i östra Himmerfjärden motsvarar det buller som en farledsomdragning skulle innebära för Ragnarök?
    b. Vilken källa har ni för uppskattningen av fritidsbåtstrafiken i östra Himmerfjärden?

    Sjöfartsverket har inte gjort någon uppskattning av fritidsbåtstrafiken i östra Himmerfjärden. Ragnaröks tomtägarförening berättade att fritidsbåtstrafiken i huvudsak sker inom befintlig farled och att det är orimligt att anta att bullerförutsättningarna inte skulle påverkas vid en farledsomdragning.

Övriga frågor

6. I Nollalternativet förutsätts att den befintliga farleden skall uppgraderas till en standard i samma nivå som att farleden nyinrättats. Samtidigt har fartyg upp till 220 längdmeter givits dispens att anlöpa Södertälje och fartyg med upp till 11 meters djupgående har regelmässigt givits dispens att angöra läktringsplatsen i Norra Himmerfjärden.
    a. Varför är noll-alternativet inte en uppgradering av befintlig farled?
    b. Varför anges det inte i beslutsunderlaget att befintlig farled fram till Skanssundet kan ta emot fartyg med 11 meters djupgående?

    Sjöfartsverket medger att man är medveten om att dispenser lämnats i befintlig farled i enlighet med vad som beskrivits i frågan men att man anser att detta inte är relevant för farledsprojektet eftersom man vill möta de internationella krav som ställs vid en etablering av en ny farled.

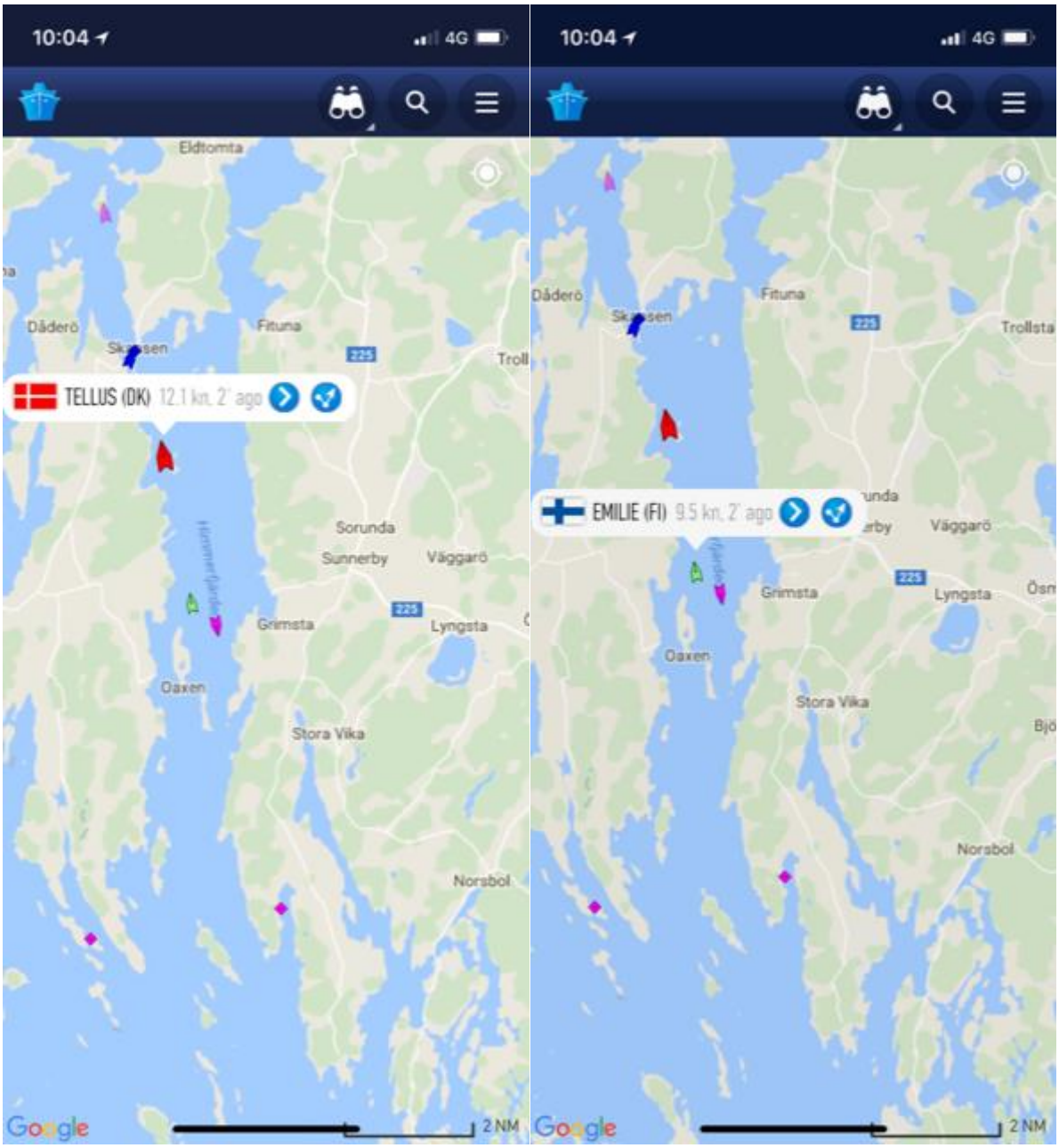
    Ragnaröks tomtägarförening påpekade att det är skillnad i kraven vid en uppgradering av befintlig farled jämfört med nyetablering av farled.

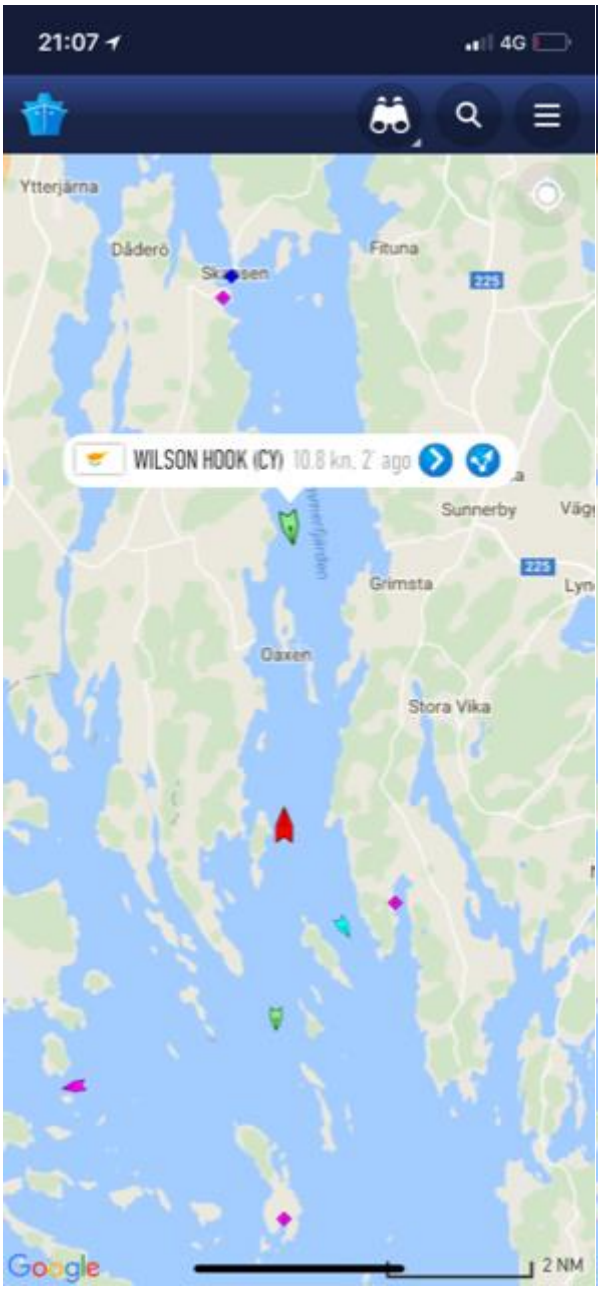
7. Sjöfartsverket anger förbättrad säkerhet som en drivande faktor bakom den föreslagna omdragningen.
    a. Vilka incidenter har inträffat de senaste 10 åren i befintlig farled längs de sträckningar som Sjöfartsverket vill göra om i de två östliga bågarna?
    b. Vilka av dess incidenter beror på faktorer som göra att samma incident ej skulle inträffa vid en omledning av farleden?

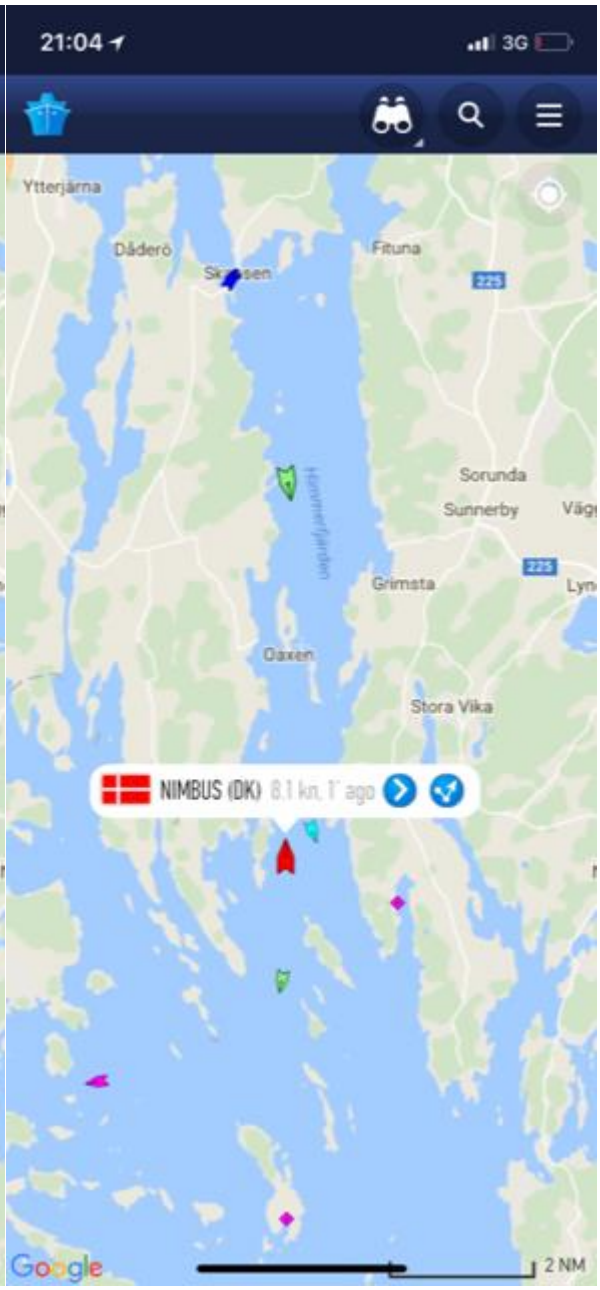
    Sjöfartsverket berättade att önskemålet om förbättrad säkerhet ej är baserat på inträffade incidenter i de aktuella avsnitten utan en ambition att förhindra olyckor i framtiden. De incidenter som registrerats har framförallt inträffat i de södra delarna av farleden.

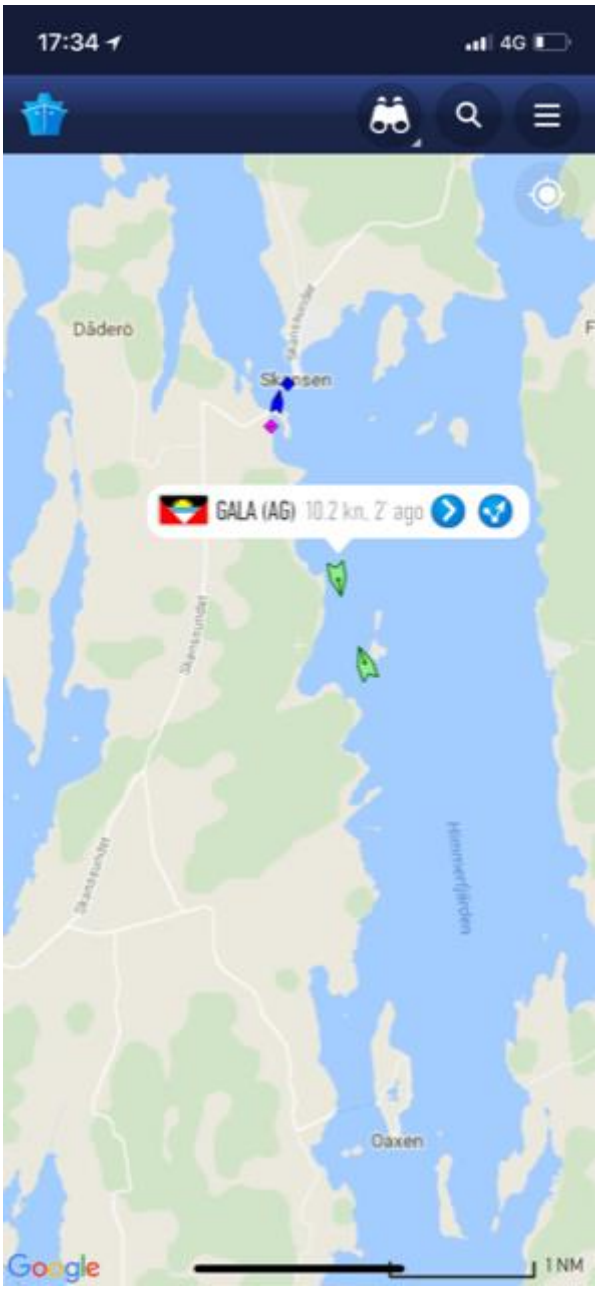
Bilagor från Ragnaröks tomtägarförening:

1. Bilder som visar fartygsmöten och tät fartygstrafik i anslutning till Himmerfjärden
2. Bullerbild från olika fartygsstorlekar


10:04
4G
Eldtomta
Dåderö
Fituna
225
TELLUS (DK) 12.1 kn, 2' ago
Sorunda
Sunnerby
Väggarö
Grimsta
Lyngsta
Oaxen
Stora Vika
Norsbol
Google
2 NM
10:04
4G
Dåderö
Fituna
225
Trollsta
EMILIE (FI) 9.5 kn, 2' ago
Väggarö
Grimsta
Lyngsta
Oaxen
Stora Vika
Norsbol
Google
2 NM


21:07
4G
Ytterjärna
Dåderö
Fituna
225
WILSON HOOK (CY) 10.8 kn. 2' ago
Sunnerby
Grimsta
Oaxen
Stora Vika
Google
2 NM


21:04
3G
Ytterjärna
Dåderö
Fituna
225
Sorunda
Sunnerby
Grimsta
Oaxen
Stora Vika
NIMBUS (DK) 8.1 kn. 1' ago
Google
2 NM


17:34
4G
Dåderö
GALA (AG) 10.2 kn, 2' ago
Dåxen
Google
1 NM

3 Types of ships and regression lines

During our research in the ports of Rotterdam and Amsterdam we measured many sea-going ships. First in 1994 we discovered a relation between the so called Dead Weight Tonnage (DWT) and the sound power level of the ships up to a DWT of 30.000 tons [1]. But further growth of the DWT, especially for the container ships, made new investigations necessary [2].

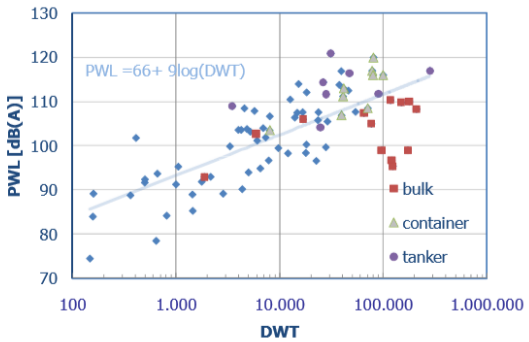


Figure 2 – The relation between sound power level and Dead Weight Tonnage (DWT) for all types of ships.

Källa: Internoise_2010_Rob_Witte_Noise_from_moored_ships.pdf

Vid Protokollet

/Per Nilsson

johan.wahlstrom@sjofartsverket.se 24 maj (1 dag sedan)

till per

Hej Per,

Tack själv. Ingenting speciellt att kommentera mer än att mätningen i Mälarprojektet är utfärd av Structor och WSP, inte av Sweco.

Med vänlig hälsning

Johan Wahlström
Projektledare
Infrastrukturenheten

Sjöfartsverket
601 78 Norrköping
☎ 010-4785643

Överväg miljöpåverkan innan du skriver ut detta e-postmeddelande

Från: Per Nilsson [mailto:per@rasundaforvaltning.se]
Skickat: den 23 maj 2018 16:00
Till: Wahlström, Johan
Ämne: Re: Möte gällande bullerfrågan Landsortsfarleden

Hej Johan,
Tack för intressant och trevligt möte igår.
Bifogar protokollutkast som sammanfattar diskussionen.
Kommentera gärna om du tycker att vi missuppfattat något.

Bästa hälsningar

Per

From: Christina Lindhagen <christina.lindhagen@sportfiskarna.se>
Sent: den 15 oktober 2018 15:54
To: Registratur, Sjöv(GSF)
Cc: Markus Lundgren; John Kärki
Subject: Sportfiskarnas synpunkter på samrådsunderlag Landsortsfarleden ärende 18–03034
Attachments: synpunkt MKB Landsortsfarleden 20181015.pdf

Hej,

Bifogar Sportfiskarnas synpunkter om samrådsunderlag Landsortsfarleden ärende 18–03034

MVh Christina Lindhagen

SportFiskarna

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund |Christina Lindhagen | Sakkunnig vattenmiljöfrågor
Svartviksslingan 28 |167 39 Bromma
Tel 08-410 80 621 | E-post christina.lindhagen@sportfiskarna.se

Sportfiskarna slår vakt om allas tillgång till ett bra fiske och arbetar för friska fiskbestånd i friska vatten. Sportfiske är en av Sveriges viktigaste fritidsaktiviteter med två miljoner utövare som varje år lägger mer än fem miljarder kronor på sitt fiske.

Bli medlem på www.sportfiskarna.se

SportFiskarna
Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund

Sjöfartsverket
601 78 Norrköping

Synpunkter på MKB m.m. gällande Landsortsfarleden

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund, Sportfiskarna, har tagit del av samrådsunderlaget för Landsortsfarleden och önskar att förtydliga våra tidigare synpunkter som rör delar av det framtagna underlaget. Vi anser att miljökonsekvenserna av tyngre sjöfart inte har tagits på allvar tidigare i svensk sjöfartshistoria och inte heller inom detta projekt. Trots att en delegation från Sjöfartsverket var på besök hos Sportfiskarna och diskuterade våra tidigare synpunkter kan vi inte se att man tagit nämnvärd hänsyn till dessa i samrådsunderlaget, vilket gör att dessa frågor hamnar i skuggan av andra frågor i samrådet. Vi vill även lyfta situationen i Stockholms skärgård i sin helhet och hur följderna av tyngre fartygstrafik kan påverka kustens strandzon. Vi bifogar även en bilaga som visar hur statusen på vegetationsutbredningen är i ”Södra viken” i Hallsfjärden.

Fartygstrafikens påverkan på kusten

Enligt en studie från SLU är idag 40 % av fiskens uppväxtplatser i Stockholms skärgård borta pga. exploatering och ytterligare 0,5 % av de orörda områdena exploateras varje år. Närmare tätorter är exploateringen ännu högre. Om det fortsätter i den här takten kommer samtliga orörda uppväxtområden vara kraftigt decimerade i närtid.

I skuggan av marinor, sjötomter och annan kustnära vattenverksamhet finns starka misstankar om att tyngre båttrafik har påverkat delar av kustzonens naturliga ekologiska funktion. Det har visat sig att svall och strömdrag reducerar markägares mark i Furusundsleden i Stockholms mellersta och norra skärgård. Dock har aldrig situationen under ytan undersökts i området. Undertecknad och skärgårdsbor vittnar dock om ett försvagat gäddbestånd och stora vassvikar (reproduktionsområden) som eroderat bort till följd av ökad båttrafik. I sådana områden får den mer långvandrande havsöringen i princip anses vara den nya toppredatorn på grundbottnarna pga. avsaknad av gädda. Man kan därigenom skönja en storskalig förändring som kan få kraftiga konsekvenser i framtida vattenkvalité och fisksamhälle med avsaknad av lokalt starka predatorer.

Livet på grundbottnarna med gammarus (kräftdjur) och andra organismer får i dagens läge anses vara svagt jämfört med opåverkade områden med samma latitud. I Furusundsleden mynnar även några vattendrag med skyddsvärda öringstammar som vid smoltstadiet snabbt behöver hitta mindre föda längs kustens strandzoner. En påverkad strandzon blir steril och ogynnsam för havsöringens bytesdjur med mindre mat och mindre tillväxt för havsöringen som följd.

Svartviksslingan 28 | 167 39 Bromma
Telefon 08-410 80 600 | Fax 08-795 96 73 | E-post info@sportfiskarna.se
www.sportfiskarna.se

Kustprovfiske mellan Södertälje hamn och Landsort 2016

Kommentarer: Ett kustprovfiske ger en översiktlig bild av hur fisksamhället ser ut i provtagningsområdet. Dock får 45 nät anses vara för få nät för att få en representativ bild av hur fisksamhället ser ut. Av rapporten att döma har inte extrapaneler använts (6,25mm och 8mm) vilket gör att skattningen av årsyngel och 1-åringar inte görs i detta provfiske. Det är i så fall beklagligt då ökad belastningen på det grunda avsnittet främst skulle påverka vårlekande arters rekryteringsplatser. Att inte ta hänsyn till det inför inrättandet av ny farled bör ses som en allvarlig miss.

Bottenfauna – En undersökning av bottenlevande infauna i kustvattnet innanför Landsort

Kommentarer: Det är bra att det har gjorts en undersökning av bottenfauna i området mellan Södertälje hamn och Landsort, men Sportfiskarna menar att den grundaste zonen inte har undersökts tillräckligt. Enligt rapporten har man enbart gått in på 4 meter som grundast. Vid ökad trafik skulle i första hand den grundaste zonen innanför tremeterskurvan påverkas med erosion, minskad vegetation och färre antal gammarus och andra organismer. Förslagsvis borde en kompletterande sparkprovtagning (modifierad M42) göras på den grunda zonen för att dels se arter och antal samt för att ha föredata som med enkelhet kan följas upp efter inrättandet av det nya farledsavsnittet. Dessutom bör det kompletteras med en ordentlig översyn av de lekområden för fisk som kan beröras av ökad båttrafik.

Sportfiskarna efterlyser sammantaget fler provtagningar på grunt vatten och kompletterande inventeringar av fiskens lekområden.

Landsortsfarledens påverkan på kusten och fiskbestånd

Sportfiskarna anser att sträckan från Himmerfjärden in till Södertälje hamn är den del som riskerar att förstöras mest vid inrättandet av en ny farled. Sjöfartsverket har i det senaste samrådsunderlaget bifogat rapporten ”Bedömning av effekter av farledstrafik på vegetation och områden för fisklek, Skanssundet till Fifång”. Här har man alltså undersökt sträckan Skanssundet till Fifång, medan man undviker större delen av sträckan Himmerfjärden till Södertälje hamn som sannolikt riskerar att utsättas för störst negativ påverkan.

Det grunda området inomskärs hyser viktiga reproduktionslokaler för fisksamhället. Det mynnar även ett flertal viktiga åar med havsöringsreproduktion. Avsnittet från Brandalsund in till Södertälje hamn har dessutom stora likheter med Furusundsleden som omnämnts tidigare i texten. Risken finns att stora vassvikar och vegetationssamhälle påverkas kraftigt med försvagade fiskbestånd lokalt som följd.

Sportfiskarna menar att utredningarna inte tar hänsyn till nuvarande situation lokalt samt eventuella följder av en ny farled. Konsekvenserna av försvagade fiskbestånd är obalans i ekosystemet, försämrad tillgång till rekreation i form av sportfiske, utebliven lokal näringsverksamhet som guideverksamhet, restauranger och logi m.m. Närmare 2 miljoner svenskar fritidsfiskar varje år och lägger fem miljarder kronor på sin hobby. Det visar en enkätundersökning som genomförts av Statistiska centralbyrån, SCB, på uppdrag av Havs- och vattenmyndigheten, HaV.

Inom farledens område finns områden som omfattas av riksintresse för bland annat naturmiljö och friluftsliv. Området där Landsortsfarleden ska gå är populärt för havsöringsfiske. En färsk undersökning från Uppsala universitet visar att en havsöring fångad på flugspö kan vara värd så mycket som 18 000 kronor[1].

Det är därmed angeläget att bevara och förbättra nuvarande fiske i området, och följaktligen lyfta farledens påverkan på fiskbestånd och fiske i betydligt högre grad än vad som hittills gjorts i samrådsunderlaget. Sjöfartsverket bör också lämna förslag på hur negativ påverkan från farleden kan reduceras.

Sjöfartsverket uppger att antal fartygspassager skulle minska med den nya farleden till följd av att större fartyg kan gå där (Landsortsfarleden samrådsunderlag för vattenverksamhet, 2018-08-31). Det är oklart hur detta går ihop med den reviderade rapporten ”Riskanalys Landsortsfarleden” (2017-06-22), där man uppger en förändrad bild av tankfartyg. Den nya prognosen förutspår *större frekvens* av fartyg med mindre tonnage.

Dessutom bedömer man att 80 % av de oljetransporter som idag går till Berg och 75 % av oljetransporterna till Loudden, därefter kommer att gå till Södertälje hamn då Berg och Loudden snart kommer att stängas. Man spekulerar också i möjligheten att om all olje- och bränsleproduktshantering, 2 miljoner kubikmeter årligen, skulle hanteras via Södertälje hamn och gå vidare på lastbil skulle det innebära ett tillskott om cirka 180 lastbilstransporter dagligen till och från hamnen. Det skulle ge en fördubbling av antalet tunga transporter till och från hamnen jämfört med idag. Tillsammans med faktumet att kapaciteten ökar i farleden, gör detta att sannolikheten är stor att trafiken ökar totalt sett i Landsortsfarleden, vilket därmed ger ökad negativ påverkan på kustområden genom svall m.m.

Vi anser att Sjöfartsverket bör informera allmänheten om negativa effekter av inrättandet av farleden samt presentera förslag på kompensationsåtgärder som kommer att krävas både till följd av fysiska ingrepp såsom muddringar och till följd av nyttjandet av farleden (svall m.m. från fartyg). Ingreppet på skärgårdsavsnittet är stort och följderna kan bli kraftiga för livet under ytan, därmed finns det skäl för Sjöfartsverket att lägga särskild vikt vid frågan om lämpliga kompensationsåtgärder. Sportfiskarna bidrar gärna med synpunkter vad gäller möjligheter för kompensation. Någon form av uppföljningsprogram bör också tas fram (t ex studier av kustområden före och ett antal år efter farledens tillkommande), så att effekterna av den nya farleden dokumenteras.

För Sportfiskarna,

Christina Lindhagen
Sakkunnig vattenmiljöfrågor

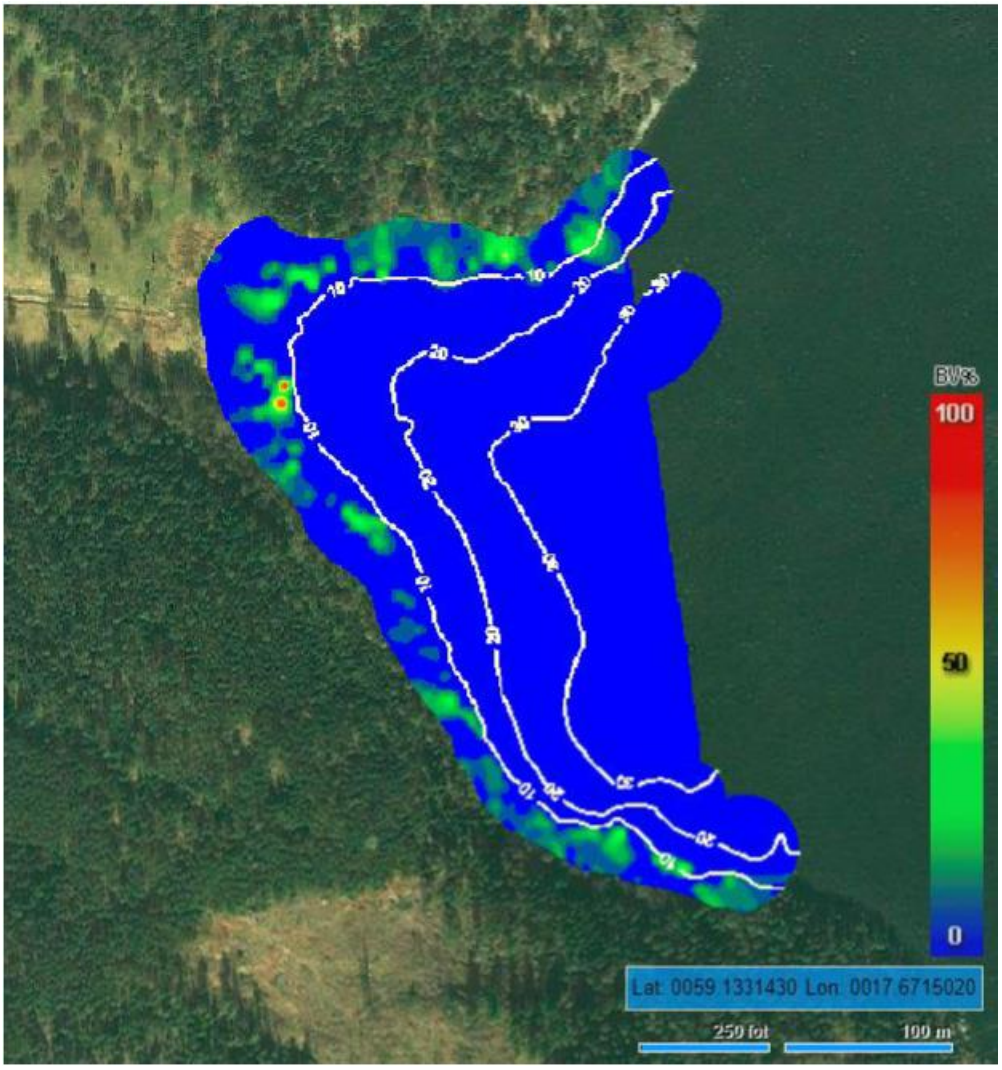
John Kärki
Fiskevårdare region Mälardalen

---

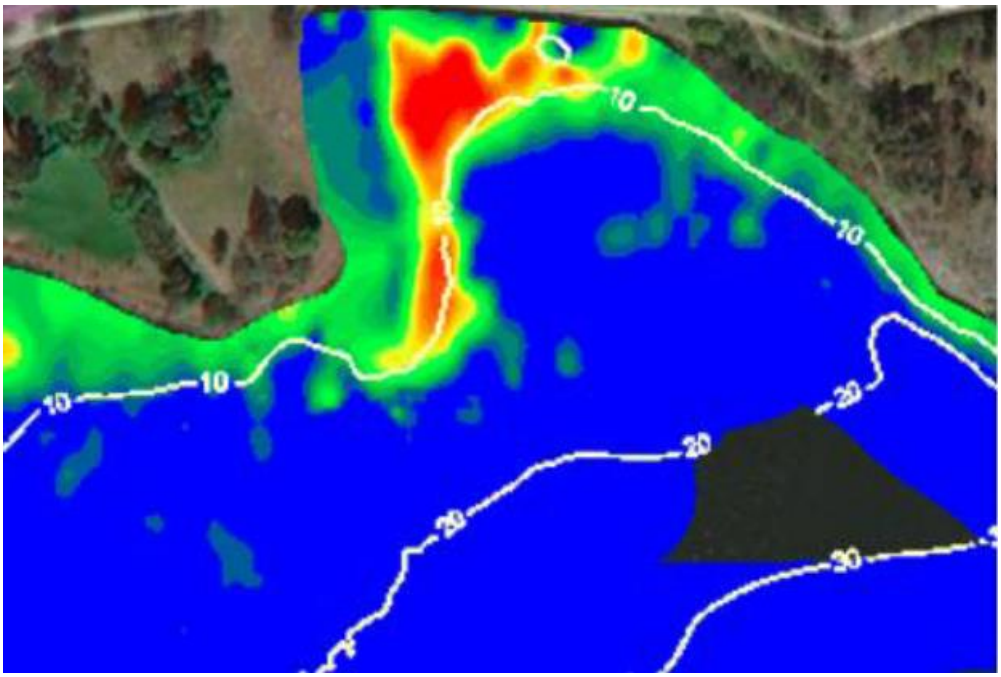
[1] Recreational fishing for sea trout—Resource for whom and to what value? Rönnbäck, P och Blicharska, M. Fisheries Research, Volume 204, August 2018, Pages 380-389

Bilaga 1

Figur 1: Bilden visar vart en vegetationskartering gjorde med programmet Biobase. Metoden är utmärkt för att göra övergripande kartläggningar över vegetationsutbredningar i sjöar och hav.



Figur 2: Bilden visar Södra viken i Hallsfjärdens vegetationsutbredning. Det gröna indikerar normal till svag vegetation och gult och rött indikerar mer utbred vegetation i höjdled och bredd. På bilden kan tydliga sår ses i utbredningen. En anledning till såren kan vara den tunga båttrafikens påverkan på strandzonen.



Figur 3: Bilden visar hur vegetationsutbredningen kan se ut i områden utan belastning från t.ex. tung båttrafik. Vegetationen har på bild en tydlig bård och växer högt i vattnet.

3.2.2 18-03034-21

HAVS ÖRN
Upprop mot "Landsortsleden" 2019

Yttrande	**Yttrande** av den 27 september 2018, Sjöfartsverkets ärendenummer 18-03034, Beredningsremiss inför tillåtlighetsprövning av två nya farledsavsnitt i farled 511, Landsorts bredgrund - Södertälje (Igelsta)
1	**Bilaga 1** Sakägarförteckning
2	**Bilaga 2** Yttrande av den 24 augusti 2017 över Sjöfartsverkets MKB av den 12 juli 2017
3	**Bilaga 3** Yttrande av den 30 november 2017 över Sjöfartsverkets MKB av den 13 oktober 2017
4	**Bilaga 4** Yttrande av den 10 juli 2018 över Sjöfartsverekets MKB av den 24 maj 2018
5	

1

2

3

4

5

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday

HAVS ÖRN
Upprop mot "Landsortsfarleden" 2019
e-post: info@havsorn.info
www.havsorn.info

Till

Sjöfartsverket
Östra Promenaden 7
601 78 Norrköping

YTTRANDE

Ärendenummer 18-03034
Beredningsremiss inför tillåtlighetsprövning av två nya farledsavsnitt i farled 511, Landsorts bredgrund – Södertälje (Igelsta)

Som sakägare och tillika ombud för berörda sakägare enligt förteckning, bilaga 1, får vi härmed avge yttrande över rubricerad beredningsremiss.

YRKANDE

Sakägarna yrkar att Regeringen måtte avslå Sjöfartsverkets ansökan om tillåtlighet avseende rubricerade två nya farledsavsnitt.

INLEDNING

Sakägarna ifrågasätter inte miljönyttan av omdirigering av transporter från landsvägstrafik till järnvägs- eller sjötrafik, men konstaterar att beträffande Landsortsfarleden kan denna målsättning uppnås utan de ansökta farledsbågarna, vars etablering skulle innebära större miljöskada än miljönytta.

Sakägarna har den 24 augusti 2017 avgivit yttrande till Länsstyrelsen över Sjöfartsverkets inledande miljökonsekvensbeskrivning (MKB), bilaga 2.

Sedan Sjöfartsverket justerat sin MKB har sakägarna ingivit förnyat yttrande den 30 november 2017, bilaga 3.

Efter ytterligare justeringar av Sjöfartsverket i MKB:n har sakägarna den 10 juli 2018 avgivit yttrande, bilaga 4.

Sakägarna konstaterar att Sjöfartsverket efter sakägarnas olika yttranden vid ett flertal tillfällen justerat sin MKB, varvid Länsstyrelsen så småningom i beslut av den 15 juli 2018 godkänt MKB-underlaget som grund för efterföljande beslut. Länsstyrelsen har dock i sitt beslut understrukit

> "Länsstyrelsen tar i detta beslut inte ställning till om beskrivna miljökonsekvenser kan accepteras, utan bara att underlaget kan ligga till grund för efterföljande beslut enligt ovan angivna lag" (Lag (1983:293) om inrättande, utvidgning och avlysning av allmän farled och allmän hamn).

Som framgår av sakägarnas yttranden har dessa syftat till att ge ett brett underlag för hela det ansökta projektet, således även utanför de frågor som ligger inom Regeringens prövning. Detta sedan Sjöfartsverket "blandat ihop" den prövning som sker i Regeringen med den i Mark- och miljödomstolen.

BEHOV AV DUBBLERING AV BEFINTLIG FARLED GENOM ETABLERING AV NYA FARLEDSBÅGAR

Sakägarna har dels i sitt yttrande av den 30 november 2017 s 2 näst sista stycket samt i bilaga 2 till detta yttrande, dels i sitt yttrande av den 10 juli 2018 ss 2-3 "Farledsbehov" samt s 3 "Dubbla farleder" anvisat den uppenbara maritima strategin för undvikande av stora oljefartyg i den inre skärgården, nämligen att omlastning av olja sker i Nynäshamns oljehamn för vidare transport med anpassade fartyg genom skärgården i den befintliga farleden och då även med möjlighet att utan omlastning efter slussning fortsätta transport in i Mälaren. Därvid kan fartyg av storlekar anpassade för sjöfart i den inre skärgården kunna nyttjas i den befintliga farleden. Etablering av nya farledsbågar skulle innebära dubblering av farleden i dessa avsnitt, varvid båda farleds-dragningarna skulle bli öppna för kommersiell trafik. Sakägarna har i sina yttranden konstaterat:

att de avsnitt i den befintliga farleden som de sökta farledsbågarna avser att komplettera håller erforderligt djup utefter hela sträckningen, som lägst 12,2 m;

att trafiken in i Mälaren även efter en ombyggnad av Södertälje sluss inte medger genomfart in i Mälaren av fartyg överstigande måtten 160 x 23 x 7 m;

att Södertälje hamns prognos utvisande dramatisk höjning av transport av fossila bränslen inte står i överensstämmelse med den övergripande politiska målsättningen om ett fossilfritt Sverige;

att planerad avveckling av oljeverksamheten vid Loudden och Berg är förestavad av att större oljetransporter genom den inre skärgården

skall upphöra varvid Sjöfartsverkets ansökan angående Landsortsfarleden har motsatt syfte;

att Nynäshamns oljehamn kan ta emot en fartygslängd om 300 m och håller ett djugående om 15,3 m, bilaga 2 till sakägarnas yttrande av den 30 november 2017, varvid sakägarna finner det klandervärt att Sjöfartsverket inte i sina utredningar beaktat förekomsten av Nynäshamns utsjöhamn för mottagande av oljefartyg.

SJÖSÄKERHETEN

Sakägarna har upprepade gånger påtalat att Sjöfartsverkets uppgifter angående fartygskollisioner (9 st) och grundstötningar (29 st) under perioden 1985 till 2017 till en försumbar del avser de båda farledsavsnitt som de sökta farledsbågarna avser att komplettera. Sakägarna utredde detta redan i sitt yttrande av den 24 augusti 2017, s 3, men när Sjöfartsverket i efterkommande MKB-redovisningar vidhöll uppgifterna analyserade Sakägarna olycksfrekvensen närmare i sitt yttrande av den 10 juli 2018, ss 3-4, med bifogande av bilaga la och lb utgörande utdrag ur Kamahuras olycksstatistik och analys utvisande två grundstötningar, en 1996 och en 2001, samt en fartygskollision, 1996, samtliga incidenter betecknade som ”mindre allvarlig olycka”. Utredningen som Sjöfartsverket initierat utvisar således 3 mindre incidenter – inträffade för 22 respektive 17 år sedan – och inte 38 olyckor som Sjöfartsverket uppger. Sakägarna har upprepade gånger påtalat detta förhållande utan att de felaktiga uppgifterna ändrats av Sjöfartsverket.

Obeaktat av Sjöfartsverket är de faktiska vindförhållandena och hur dessa skulle påverka de ansökta farledsbågarna. Förhärskande vindriktningar är sydvästliga, vilket betyder att ansökta farledsbågar blir väsentligt mer utsatta vid hårt väder. Befintlig farled ligger huvudsakligen i lä från vindar från sydväst, väst och nordväst till de delar som ansökningen gäller kompletterande farledsbågar.

Sakägarna har efterlyst detaljerat kartmaterial utvisande sträckningen av de ansökta farledsbågarna. Sådant kartmaterial saknas alltjämt, men sakägarna har som bilaga 2a – 2d till sakägarnas yttrande den 24 augusti 2017 ingivit aktuellt sjökort som visar att de nya farledsbågarna skulle behöva kryssa mellan en stor mängd grundområden eftersom någon bortsprängning av dessa inte av Sjöfartsverket är inplanerad. Ju större fartyg som avses kryssa genom grundområden, ju större risk för oljekatastrof.

RIKSINTRESSEN

I sina yttranden har sakägarna understrukit att de sökta farledsbågarna till avgörande del skulle etableras inom områden skyddade av riksintresse för naturvård, riksintresse för kulturmiljövård och riksintresse för friluftsliv. Även har sakägarna understrukit den negativa påverkan som

etablering av de sökta farledsbågarna skulle medföra på djur och organismer, sakägarnas yttrande 24 augusti 2017 s 6, sakägarnas yttrande 30 november 2017 ss 5-6, sakägarnas yttrande 10 juli 2018 s 5. Skog Dr Per Hansson har i utlåtande av den 17 augusti 2017, bilaga 5 till sakägarnas yttrande av den 24 augusti 2017, ingående analyserat den ornitologiska situationen i ifrågavarande naturområden och har efter Sjöfartsverkets MKB-justeringar verkställt ytterligare en analys, sammanställd den 20 juni 2018 och utgörande bilaga 2 till sakägarnas yttrande av den 10 juli 2018.

Av Dr Hanssons analyser framgår att Sjöfartsverket behandlat den ornitologiska påverkan otillfredsställande. Sakägarna är synnerligen kritiska till att det skall bero på sakägarnas initiativ och bekostnad att se till att en miljökonsekvensbeskrivning adekvat och välgrundat beskriver den ornitologiska verkligheten.

På förekommen anledning har Dr Hansson ytterligare ombetts analysera Sjöfartsverkets ornitologiska kompletteringar, vilka alltjämt befunnits otillräckliga. Sakägarna understryker nödvändigheten av ett noggrant studium av Dr Hanssons analyser.

En etablering av de nya farledsbågarna skulle innebära dubbla farleder utefter ifrågavarande farledsavsnitt. Detta betyder att idag helt ostörda områden störningsutsätts medan etablerade störningar utmed befintlig farled kvarstår.

BULLER

Bullerproblematiken är av sakägarna behandlad dels i yttrande av den 24 augusti 2017 ss 6-8, dels i yttrande av den 30 november 2017 ss 4-5 samt i yttrande av den 10 juli 2018 s 5 och där vi bl a konstaterat:

att lågfrekvent buller inte uppmätts;

att övrigt buller inte uppmätts på plats;

att beräknad bullerpåverkan dramatiskt överskrider de gränsvärden som Naturvårdsverket utfärdat i sin rapport 6538 från april 2015 s 12 ”Friluftsområden”.

Sakägarna har i sina angivna inlagor fokuserat på otillåten bullernivå i de av riksintressen skyddade vattenområdena med påverkan för flera tusen fritids- och fast boende utmed berörda kuststräckor. Härtill kommer det rörliga friluftslivet samt skadlig bullerpåverkan på sjöfågel, övrigt djurliv och organismer. I sistnämnda hänseende gör Skog Dr Per Hansson i sin analys, bilaga 2 till sakägarnas yttrande av den 10 juli 2018 s 6, följande reflektion:

> ”Trafikverkets riktlinjer bygger på så kallat ekvivalent buller – d v s ett medelvärde på 24 timmar (ett dygn). Jag konstaterar att det enda värde som inte kan uppfattas av levande organismer

är medelvärdet – det ekvivalenta värdet. Det som avgör hur levande organismer upplever en störning är istället det verkliga bullret och mest avgörande plötsliga bullertoppar."

När Sjöfartsverket jämför fartygsbuller med det buller som fritidsbåtstrafik genererar är jämförelsen inte sakligt grundad. Fritidsbåtstrafiken förekommer huvudsakligen dagtid och är koncentrerad till den svenska sommaren. Den kommersiella fartygstrafiken avses förekomma året runt, dygnet runt. I och med etablering av nya farledsbågar skulle fritidsbåtstrafiken även i dessa öka och därmed bullret från fritidsbåtar, vilket inte beaktats i Sjöfartsverkets bulleranalys.

LANDSKAPSBILD

Sakägarna har i sina yttranden, dels av den 24 augusti 2017 s 8, dels i sakägarnas yttrande av den 10 juli 2018 s 11, anfört hur landskapsbilden skulle försämras om de nya farledsbågarna skulle komma till stånd. Det gäller etablering av nya fyrar, bojar, annan utmärkning samt frekventa förbipassager av större fartyg.

OTILLRÄCKLIG FARLEDSPRECISERING

De ansökta farledsbågarna är inte erforderligt preciserade till sitt läge i respektive vattenområde för att möjliggöra beslut i tillståndsfrågan avseende sträckningarna. För att Regeringen skall kunna ta ställning måste sträckningarna utläggas i adekvat sjökortsmaterial så att avstånd till landområden, grundområden samt ledernas bredd kan utläsas.

KRÄNKNING AV ENSKILDA FASTIGHETER

Sakägarna har redan i sitt yttrande av den 24 augusti 2017 ss 9-11 efterlyst besked från Sjöfartsverket om hur kränkning av enskilda sjö- och fiskefastigheter skall hanteras. Något svar har aldrig lämnats och sakägarna efterlyser fortfarande utredning och klarläggande i detta hänseende.

MUDDRINGSARBETEN OCH SPRÄNGNINGAR

Muddrings- och sprängningsarbeten skall avgöras av Mark- och miljödomstolen och redogörelse för dessa ingrepp är endast översiktligt redovisade i Sjöfartsverkets MKB. Det skall dock erinras om att Sjöfartsverkets planerade dumpning tätt utanför kusterna av muddermassor som bedöms icke förorenade inte är realistiskt utrett.

Sakägarna erinrar här om vad som angivits av Dr Anna Apler, marinbiologisk kemist med inriktning mot sedimentkemi och marin miljö vid SGU. Dr Apler har upplyst att i muddermassorna föreligger knappast några "föroreningsfria

sediment". Landsortsfarleden går över postglacial lera, gyttjelera och lergyttja (https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-maringeologi.html), vilket innebär en stor sannolikhet för att miljögifter och tungmetaller finns absorberade i bottensedimentet.

Här hänvisas även till Naturvårdsverkets rapport 2016:

> "Organiska tennföreningar som tributyltenn (TBT) har använts som biocid för en rad ändamål, framförallt som tillsats i båtbottenfärger för att förhindra påväxt av alger och havstulpaner. Genom dealkylering av tributyltenn bildas nedbrytningsprodukterna dibutyltenn (DBT) och monobutyltenn (MBT). Båtbottenfärger med TBT började användas under 1960-talet, vilket orsakat en omfattande spridning i den marina miljön. I Sverige infördes användningsförbud på småbåtar 1989, men färgerna var fortfarande tillåtna på större båtar och fartyg i oceantrafik. Från juli 2003 är all användning av dessa färger förbjuden på fartyg registrerade i EU:s medlemsstater. Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO) har antagit en bindande konvention som förbjuder användningen av organiska tennföreningar i båtbottenfärger. Konventionen trädde i kraft 2008. På grund av sin toxiska verkan på mikroorganismer har organiska tennföreningar använts, om än i mindre utsträckning, som skyddsmedel för trävirke och papper och kan därför förekomma som markföroreningar vid anläggningar inom träindustrin, exempelvis sågverk och pappersbruk. Organiska tennföreningar används idag för att förbättra PVC-plasters tålighet mot värme och ljus."

Vad som här anförts återfinns i bilaga 2 ss 15-16 till sakägarnas yttrande av den 10 juli 2018.

Även skall erinras om att ett flertal sakägare har anlagt avsaltningsanläggning till sin fastighet för produktion av dricksvatten. Krav uppreses därför för en särskild utredning avseende hur dessa avsaltningsanläggningar även efter eventuella muddringsarbeten skulle påverkas såväl vad avser inträngning av saltvatten som framförallt av föroreningar till följd av muddringarna och deponering av förorenade massor i anslutning till vissa kustavsnitt.

SAMMANFATTNING

Detta yttrande är i huvudsak en sammanfattning av de tre yttranden som sakägarna enligt ovan underhand ingivit. Inget av dessa yttranden har redovisats i beredningsremissen, varför de samtidigt härmed inges och till varje del fullt ut åberopas med krav att denna pärm oavkortad tillställs Regeringen om Sjöfartsverket vidhåller sin tillåtligshetsansökan. En klok bedömning av projekt Landsortsfarleden måste leda till slutsatsen att leden inte skall etableras. Intrång i av riksintressen skyddade områden genom sprängningar, muddringar, buller, fyrbyggen m.m. för att möjliggöra för stora tankfartyg att befara den inre skärgården är inget projekt som i

Sverige skall tillåtas. Det är milt uttryckt ett omodernt projekt hänförligt till den tid då samhället lavinartat utökade olika former av industriella satsningar utan någon miljöhänsyn. Den tiden är förbi. Så länge Sverige alltjämt är beroende av fossila bränslen, vilket förhoppningsvis är en ganska kort tid, kan förevarande transportsituation i Landsortsfarleden utan miljöpåverkan genomföras genom ovan angiven Nynäshamns-lösning.

Slutligen skall understrykas, vad som avslöjas i MKB s 19 och i övrigt på olika ställen genomsyrar MKB:n, nämligen att Södertälje hamn tydligen är tongivande för projekt Landsortsfarleden. På s 19 i MKB omnämns Norviks hamn i Nynäshamn, som är under byggnad, men det är anmärkningsvärt att inte på något ställe i MKB:n lämnas redovisning över den befintliga oljehamnen i Nynäshamn. Intern hamnpolitik får inte sättas över nationell miljöhänsyn.

Lika anmärkningsvärt är Sjöfartsverkets ståndpunkt, också återgiven på s 19 i MKB:

> ”Ytterst är det dock marknaden och oljebolagen som styr vilka alternativ som kommer att realiseras”.

Sakägarna utgår ifrån att Regeringen delar sakägarnas syn, innebärande att det är oljebolagen som skall rätta sig efter miljön och inte tvärtom.

Stockholm den 27 september 2018

Miljögruppen Havsörn
Richard Bergflo, jurist
Lena Bristrand, IT-konsult, verksamhetsanalytiker
Jan Bäcklund, professor emeritus KTH
Susanna Ekströmer, samordnare
Hans Lennartsson, byggnadsingenjör
Björn-Erik Pettersson, bonde
Björn Rosengren, advokat
Henrik Winberg, ingenjör

gm. Björn Rosengren

1

2

3

4

5

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday

Bilaga 1

Förteckning över sakägare

	Sakägare	Fastighet	
1	Ann-Britt Wåge Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
2	Nils Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
3	Mervi Kauko	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
4	Stefan Marticki	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
5	Annika Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
6	Niklas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
7	Filomena Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
8	Thomas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
9	Marine Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
10	Per Olof Olsson	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
[illegible]	Bosse Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
12	Charlotta Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
13	Mona Wängelin	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
14	Susanna Ekströmer	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
[illegible]	Göran Lövgren	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
16	Ann Båvner	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
17	Carl-Gustaf Bergquist	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
18	Lena Vesterlund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
19	Hans Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
20	Disa berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
21	Edvin Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
22	Agneta Sjöman	Marens Gård 31, Lisö	
23	Roy Niklasson	Marens Gård 31, Lisö	
24	Maud Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
25	Börje Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
26	Lena Bristrand	Sandvik	
27	Karl-Magnus Ohlsson	Sandvik	
28	Leif Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
[illegible]	Katarina Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
30	Emil Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
31	Linnea Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
32	Alma Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
[illegible]	Hans Rösmer	Sandvik 270	
34	Elisabeth Rösmer	Sandvik , 270	
35	Jeanette Sjöman	Sandvik, Risslevägen 80	
36	Kjell Söderberg	Sandvik skogsväg 240	
37	Susanne Larsson	Sandvik skogsväg 240	
38	Leffe Gustafsson	Sandvik 2:207	
39	Cecilia Gustafsson	Sandvik	
40	Erik Hedström	Sandvik	
41	Alton Hedström Gustafsson	Sandvik	
42	Vilgot Hedström Gustafsson	Sandvik	
43	Marie Strömstedt	Sandvik skogsväg 236	14897 Sorunda
44	Silo Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
45	Felicia Strömstedt Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
46	Ulf Bengtsson	Sandvik, Höjdvägen 153	
47	Marie Hården	Sandvik, Höjdvägen 153	

48	Ulla Almgren	Sandvik	
49	Lars-Görsta Almgren	Sandvik	
50	Björn Lund	Sandvik	
51	Eva Eriksson	Sandvik 2:259	
52	Jan Eriksson	Sandvik 2:259	
53	Johanna Eriksson	Sandvik 2:259	
54	Olof Eriksson	Sandvik 2:259	
55	Roine Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
56	Gärd Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
57	Kay Sjöman	Sandvik, Bjursholmsvägen 57	
58	Henning Zettergren	Sandvik	
59	Linda Zettergren Wiemer	Sandvik	
60	Ingrid Zettergren Wiemer	Sandvk	
[illegible]	Gunnar Göthberg	Sandvik	
62	Anita Lundin	Sandvik 2:10	
63	Sigvard Karlsson	Sandvik 2:10	
64	Johan Lindhé	Sandvik 2:238	
[illegible]	Margareta Lindhé	Sandvik	
66	Oskar Lindhé	Sandvik	
67	Johanna Lindhé	Sandvik	
68	Agneta Åkesson	Sandvik	
69	Sara Åkesson	Sandvik	
70	Natalia Stern	Sandvik	
71	Ann-Christin Ekström	Sandvik	
72	Nedeljko Trivunovic	Sandvik	
73	Rune Liljegren	Sandvik, 234	Tomt och byggförening
74	Berit Liljegren	Sanvik 234	
75	Fredrik Liljegren	Sanvik 234	
76	Magnus Liljegren	Sanvik 234	
77	ChristinaRegnell	Sandvik	
78	Johanna Hjalmers	Sandvik	
	Mikael Hjalmers	Sandvik	
80	Ewelina Hjalmers	Sandvik	
81	Edwin Hjalmers	Sandvik	
82	Charles Hjalmers	Sandvik	
	Carina Höglund	Sandvik	
84	Lasse Höglund	Sandvik	
85	Marcus Höglund	Sandvik	
86	Gustav Höglund	Sandvik	
87	Victor Höglund	Sandvik	
88	Bo Nilson	Sandvik	
89	Ingrid Nilsson	Sandvik	
90	Lasse Åberg	Sandvik	
91	Jan Hopfinger	Sandvik	
92	Margareta Löfgren	Sandvik	
93	Kent Jansson	Sandvik	
94	Marie Jansson	Sandvik	
95	Anna Jansson	Sandvik	
96	Malin Björkgren	Sandvik	
97	Erik Engström	Sandvik	

98	Stella Engström	Sandvik
99	Fabian Engström	Sandvik
100	Patrik Björkgren	Sandvik
101	Linus Björkgren	Sandvik
102	Kim Björkgren	Sandvik
103	Svante Burman	Sanvik 69
104	Helena Burman	Sandvik 69
105	Gertrud Ersson	Sandvik
106	Sven Ersson	Sandvik
107	Ingrid	Sandvik
108	Christina Ståhl	Sandvik 2:56
109	Håkan Andersson	Sandvik 2:56
110	Ingemar Granlund	Sandviks Skogsväg 217
[illegible]	Lena Granlund	Sandviks Skogsväg 217
112	Lars Åstrand	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
113	Birgitta Nordström	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
114	Susanne Elgan	Sandvik
[illegible]	Kenneth Elgan	Sandvik
116	Annika Kjörling	Sandvik
117	Peter Kjörling	Sandvik
118	Susanne	Sandvik
119	Carola Lennström	Sandvik
120	Dag-Inge Lennström	Sandvik
121	Mikael Skoglund	Sandvik
122	Christina Danielsson	Sandvik
123	Göran Liren	Sandvik
124	Agneta Gillback	Sandvik, tomt 64
125	Inga-Carin Ahlén	Sandvik
126	Tore Jansson	Sandvik
127	Bo Borgström	Sandvik
128	Ulla Borgström	Sandvik
[illegible]	Jonas Östman	Sandvik
130	Emma Östman	Sandvik
131	Filippa Hall	Sandvik
132	Thomas Hall	Sandvik
[illegible]	Hans Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
134	Ingrid Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
135	Maria Andwinge	Sandvik,
136	Henrik Andwinge, Sandvik	Sandvik,
137	Tommy Larsson	Sandviksbergväg 38
138	Kerstin Larsson	Sandviksbergväg 38
139	Christer Fagerström	Sandvik
140	Birgitta Giesen	Sandvik
141	Folke Giesen	Sandvik
142	Emma Giesen	Sandvik
143	Frida Giesen	Sandvik
144	Jan Österlund	Sandvik, Tvärvägen 145
145	Viola Österlund,	Sandvik, Tvärvägen 145
146	Bengt Thorngren	Sandvik,
147	Barbro Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62

148	Lars Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62
149	Marie-Anne Persson	Sandvik 2:229
150	Håkan Persson	Sandvik 2:229
151	Marianne Tour	Sandvik, tomt 28
152	Leif Tour	Sandvik, tomt 28
153	Johnny Tour	Sandvik, tomt 28
154	Freddie Tour	Sandvik, tomt 28
155	Roland Wernesjö	Sandvik
156	Annika Wallin	Sandvik
157	Anette Wallin	Sandvik
158	Anders Tell	Sandvik
159	Petra Lovric	Sandvik,Skogsväg 135
160	Claudio Lovric	Sandvik
[illegible]	Natalie Lovric	Sandvik
162	Oliver Lovric	Sandvik
163	Jenny Mattsson	Brebol 11
164	Thomas Lennström	Brebol 11
[illegible]	Cecile Aggenberg	Tomt 3
166	Jan-Olof Samrell	saknar fasth beteckn.
167	Kia Samrell	saknar fasth beteckn.
168	Patrik Axelson	Grimsta 1:17,1:19
169	Hans-Åke Sjöqvist	Grimsta 5:5
170	Johnny Moberg	Grimsta 6:2
171	Barbro Moberg	Grimsta 6:2
172	Lennart Bjurling	Grimsta 6:8
173	Mikael o Anette Gustafsson Liedberg	Grimsta 6:11
174	Ulf Ekberg	Grimsta 6:13
175	Jonas Lundén	Grimsta 6:21
176	Helené Norling Lundén	Grimsta 6:21
177	Lars-Åke Ferm	Grimsta 6:22?
178	Olov G Pettersson	Grimsta 3:24
[illegible]	Owe Hessler	Grimsta 3:25
180	Elin Lennartsson	Grimsta 3:31
181	Daniel Skarbrandt	Grimsta 3:31
182	Åsa Skarbrandt	Grimsta 3:31
[illegible]	Margareta Lennartsson	Grimsta 3:31
184	Jenny Lennartsson	Grimsta 3:31
185	Lasse Lennartsson	Grimsta 3:32
186	Magnus Lennartsson	Grimsta 3:33
187	Anders Lennartsson	Grimsta 3:33
188	Ragnhild Lennartsson	Grimsta 3:33
189	Mats Lennartsson	Grimsta 3:33
190	Simon Wendel	Grimsta 3:34
191	Linda Medin	Grimsta 3:34
192	Sandra Medin	Grimsta 3:34
193	Kerstin Medin	Grimsta 3:34
194	Bengt Medin	Grimsta 3:34
195	Olof Bäckstrom	Grimsta 3:36
196	Wille Lennartsson	Grimsta 3:38
197	Tina Jonasson	Grimsta 3:38

198	Pär Lennartsson	Grimsta 3:4?
199	Bo Lennartsson	Grimsta 3:7
200	Ola Lennartsson	Grimsta 4:15
201	My Lennartsson	Grimsta 4:15
202	Maria Gustavsson	Grimsta 4:20
203	J-O Hallberg	Grimsta 4:31
204	Erik Hall	Grimsta 4:31
205	Gunilla Dahlberg	Hoxla 4:5
206	Åke Dahlberg	Hoxla 4:5
207	Richard Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
208	Emma Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
209	Gunilla Eriksson	Hoxla 7:7
210	Alexander Wåland	Hoxla 8:3
[illegible]	Kim Kjellbom	Hoxla 8:3
212	Kerstin Harrysson	Hoxla 8:4
213	Jan-Erik Harrysson	Hoxla 8:4
214	Malin Björkenström	Ottersta, Grönviks sjöväg 27
[illegible]	Mats Carlsson	Ottersta
216	Gösta Carlsson	Ottersta
217	Lars Otterstadh	Ottersta 5:1
218	Bo Larsson	Ottersta 1:7
219	Cathrine Fredman	Ottersta 1:10
220	Börje Larsson	Ottersta1:10
221	Janne Larsson	Ottersta 1:14
222	Inger Larsson	Ottersta 1:14
223	Petri Vakkuri	Ottersta 1:14
224	Sanna Larsson	Ottersta 1:14
225	Åsa Hellström	Ottersta 1:14
226	Kjell Hellström	Ottersta 1:14
227	Elvira Hellström	Ottersta 1:14
228	Malte Sloma	Ottersta 1:14
[illegible]	Emma Hellström	Ottersta 1:14
230	Fredrik Tietjens	Ottersta 3:6
231	Annelie Tietjens	Ottersta 3:6
232	Jan Pettersson	Ottersta 3:6
[illegible]	Mona Pettersson	Ottersta 3:6
234	Gerhard Otterstadh	Ottersta 5:7, grönviks sjöväg 40
235	Bengt Woxnerud	Otterstad 5:6
236	Björn Carlström	Sorunda båtklubb
237	Barbro Carlström	Sorunda båtklubb
238	Alf Persson, hamnkapten	Rangsta Båtklubb
239	Annika Östholm	Rangsta 1:1
240	Mattias Östholm	Rangsta 1:8
241	Berit Pettersson	Söder Rangsta 1:1 och 4:2
242	Henrik Ögren	Söder Rangsta 1:1
243	Anna-Carin Ögren	Söder Rangsta 1:2
244	Solveig Ögren	Söder Rangsta 1:1 och 1:3
245	Ove Ögren	Söder Rangsta 1:3
246	Jon Lundell	Söder Rangsta 1:6
247	Maria Åhs	Söder Rangsta 1:12

248	Tobias Åhs	Söder Rangsta 1:12
249	Björn-Erik Pettersson	Söder Rangsta 1:14
250	Maria Larsson	Söder Rangsta 1:14
251	Peter Larsson	Söder Rangsta 1:14
252	Göran Melander	Rangsta Båtklubb
253	Björn Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
254	Susanne Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
255	Lennart Mattsson	Rangsta Båtklubb
256	Ingrid Forsman	Rangsta Båtklubb
257	Krister Larsson	Rangsta Båtklubb
258	Urban Grimlund	Rangsta Båtklubb
259	Anders Lansén	Rangsta Båtklubb
260	Magnus Andersson	Rangsta Båtklubb
261	Patrik Lundgren	Rangsta Båtklubb
262	Marie-Louise Linderoth	Rangsta Båtklubb
263	Bengt Nilsson	Rangsta Båtklubb
264	Martin Björnmelen	Ravinvägen 4 , Grödinge
265	Jannike Järv	Hästnäs 8:3
266	Nils Ekroth	Hästnäs 8:4
267	Maria Nordström	Hästnäs 8:5
268	Bo Jonasson	Hästnäs 8:9
269	Yvonne Freiman Jonasson	Hästnäs 8:9
270	Peter Siglert	Hästnäs 8:10
271	Marianne Stålnacke	Hästnäs 8:10
272	Lars-Göran Lund	Hästnäs 8:11
273	Björn Wallgren	Hästnäs 1:14
274	Peter Appelkvist	Hästnäs 8:15
275	Erik Uddén	Hästnäs 8:17
276	Nina Uddén	Hästnäs 8:17
277	Roland Stridh	Hästnäs 8:19
278	Maud Brodén	Hästnäs 8:42
[illegible]	Göran Persson	Hästnäs 8:42
280	Kjell Seger	Hästnäs 8:52
281	Kerstin Nyberg	Hästnäs 8:58
282	Peter Siglert	Falkuddsvägen 26
[illegible]	Marianne Stålnacke	Falkuddsvägen 26
284	Jenny Flygare	Falkudden
285	Jan Ottervald	Falkudden
286	Ylva Ottervald Flygare	Falkudden
287	Henning Ottervald Flygare	Falkudden
288	Kennet Kjellkvist	Falkudden
289	Fredrik Kjellkvist	Falkudden
290	Sören Kjellkvist	Falkudden
291	Saga Nordin	Falkudden
292	Margot Nyman	Falkudden
293	Eva Kjellkvist	Falkudden
294	Susanna Ekströmer	Sorunda-Dyvik 1:82
295	Göran Lövgren	Sorunda-Dyvik 1:82
296	Ulf hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
297	Björn Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39

298	Kerstin Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
299	Stefan Holmström	Dyviks samfällighetsf
300	Eva Holmström	Dyviks samfällighetsf
301	Marianne Gyllenpalm	Sorunda Dyvik 1:11
302	Hans Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
303	Johan Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
304	Vivi Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
305	Göran Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
306	Nils Djurberg	Sorunda-Dyvik 1:12
307	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
308	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
309	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
310	Anette Bornesand	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Jan Bornesand	Dyviks samfällighetsf
312	Lars Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
313	Kerstin Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
314	Helena Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
[illegible]	Fredrik Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
316	Eva Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
317	Björn Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
318	Helena Lindström	Dyviks samfällighetsf
319	Tomas Hydfelt	Dyviks samfällighetsf
320	Lars Lindström	Dyviks samfällighetsf
321	Anita Lövgren Sandblom	Dyviks samfällighetsf
322	Astrid Sandblom	Dyviks samfällighetsf
323	Mikael Sandblom	Dyviks samfällighetsf
324	Henry Sandblom	Dyviks samfällighetsf
325	Anna Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
326	Emil Sandblom	Dyviks samfällighetsf
327	Karolin Casteberg	Dyviks samfällighetsf
328	Rickard Bornesand	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Ida Bornesand	Dyviks samfällighetsf
330	Patrik Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
331	Caroline Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
332	Sten-Åke Broman	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Berit Billberg	Dyviks samfällighetsf
334	Ylva Jung	Dyviks samfällighetsf
335	Daniel Jung	Dyviks samfällighetsf
336	Ingrid Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
337	Henrik Jonsson	Dyviks samfällighetsf
338	Frank Jonsson	Dyviks samfällighetsf
339	Ida Jonsson	Dyviks samfällighetsf
340	Roger Linder	Dyviks samfällighetsf
341	Marie Linder	Dyviks samfällighetsf
342	Magnus Jung	Dyviks samfällighetsf
343	Irene Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
344	Bernt Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
345	Philippa Söderlund	Dyviks samfällighetsf
346	Gustaf Söderlund	Dyviks samfällighetsf
347	Irina Pettersson	Sorunda-Dyvik 1:99

348	Einar Jung	Dyviks samfällighetsf
349	Karin Jung	Dyviks samfällighetsf
350	Abderahin Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
351	Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
352	Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
353	Per Sporrong	Dyviks samfällighetsf
354	Eva Sporrong	Dyviks samfällighetsf
355	Therese Sporrong	Dyviks samfällighetsf
356	Eve Sporrong	Dyviks samfällighetsf
357	Katarina Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
358	Linus Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
359	Daniel Hofmann	Maren 2:24
360	Johanna Hofmann	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Anne-Charlotte Hofmann	Dyviks samfällighetsf
362	Lena Müller	Dyviks samfällighetsf
363	Martin Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
364	Ursula Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
[illegible]	Tom Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
366	Mateus Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
367	Dag Svedung	S:a Dyvik 1:45
368	Cecilia Svedung	Dyviks samfällighetsf
369	Christian Svedung	Dyviks samfällighetsf
370	Inga Svedung	Dyviks samfällighetsf
371	Mikael Svedung	Dyviks samfällighetsf
372	Karin Svedung	Dyviks samfällighetsf
373	Birgitta Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
374	Charles Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
375	Annika Liljegren	Sorunda-Dyvik 1:101
376	Lars Carlsson	Dyviks samfällighetsf
377	Oscar Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
378	Rebecka Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Agneta Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
380	Fredrik Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
381	Birgitta Edin	Dyviks samfällighetsf
382	Helen Elemida	Sorunda-Dyvik 1:89
[illegible]	Bengt Demborg	Sorunda-Dyvik 1:25
384	Axel Demborg	Dyviks samfällighetsf
385	Anne-Li Demborg	Dyviks samfällighetsf
386	Johan Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
387	Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
388	Agneta Rudling	Dyviks samfällighetsf
389	Markus Rudling	Dyviks samfällighetsf
390	Sofia Silfverstolpe	Sorunda-Dyvik 2:23
391	Jan Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
392	Lisa Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
393	Sofia Sirvell	Dyviks samfällighetsf
394	Martin Sirvell	Dyviks samfällighetsf
395	Jenny Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
396	Vilmer vedin	Dyviks samfällighetsf
397	Sebastian Sirvell	Dyviks samfällighetsf

398	Rebecka Sirvell	Dyviks samfällighetsf
399	Johan Wesslén	Dyviks samfällighetsf
400	Ottilia Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
401	Hjalmar Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
402	Lisen Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
403	Lars Hedbeck	Sorunda Dyvik 1:8
404	Kerstin Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
405	Niklas Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
406	Anneli Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
407	Mathilda Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
408	Ellinor Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
409	Maria Jarkander-Rolff	Dyviks samfällighetsf
410	Olga Rolff	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Hugo Rolff	Dyviks samfällighetsf
412	Lars Werner	Sorunda-Dyvik 1:6
413	Fredrika Werner	Sorunda-Dyvik 1:6
414	Anders Olsson	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Monica Hedlund-Olsson	Sorunda-Dyvik 1:67
416	Andreas Olsson	Dyviks samfällighetsf
417	Jonas Olsson	Dyviks samfällighetsf
418	Siftelsen Olle Engqvist Byggmästare	Dyviks samfällighetsf
419	Ola Karlsson	Sorunda-Dyvik 1:64 och 1:75
420	Annika Zetterström	Dyviks samfällighetsf
421	Lars-Ivar Jarkander	Sorunda-Dyvik 1:97
422	Maria Jarkander	Dyviks samfällighetsf
423	Jörgen Moquist	Dyviks samfällighetsf
424	Jan Cafourek	Maren 2:25
425	Conny Moquist	Dyviks samfällighetsf
426	Britt Mathisson	Dyviks samfällighetsf
427	Jan Nilsson	Dyviks samfällighetsf
428	Ingemar Pettersson	Sorunda-Dyvik 1:103
[illegible]	Sofie Engström	Dyviks samfällighetsf
430	Barbara Tucinska	Dyviks samfällighetsf
431	Kristina Tucinska	Dyviks samfällighetsf
432	Zofia Tucinska	Dyviks samfällighetsf
[illegible]	Britt-Marie Orestav	Dyviks samfällighetsf
434	Per-Olov Orestav	Dyviks samfällighetsf
435	Björn Orestav	Dyviks samfällighetsf
436	Patricia Blom	Dyviks samfällighetsf
437	Johan Orestav	Dyviks samfällighetsf
438	Anna Orestav	Dyviks samfällighetsf
439	Filip Orestav	Dyviks samfällighetsf
440	Lovisa Orestav	Dyviks samfällighetsf
441	Magnus Orestav	Dyviks samfällighetsf
442	Pia Orestav	Dyviks samfällighetsf
443	Fanni Orestav	Dyviks samfällighetsf
444	Axel Orestav	Dyviks samfällighetsf
445	Jenny Olsen	Dyviks samfällighetsf 1:80
446	Joakim Lundborg	Dyviks samfällighetsf
447	Mats Johansson	Sorunda-Dyvik 1:21

448	Marita Johansson	Sorunda-Dyvik 1:21	
449	Kajsa Majlund Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
450	Greg Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
451	Christina Agerstam	Sorunda-Dyvik1:66	
452	Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:33	
453	Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:92	
454	Kina Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
455	Åke Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
456	Alfred Trzesowski	Sorunda-Dyvik 1:78	
457	Agneta Rudling	Sorunda-Dyvik 2:23	
458	Annette Procheus	Grytnäs 1:28	
459	Björn Rosengren	LisöKalv	
460	Bernt Söder	Lindholmen 1:12	
[illegible]	Björn Fredrizon	Lindholmen 1:28	
462	Jens Viebke	Lindholmen 1:40	
463	Anette Djupmark	Lindholmen 1:3 och 1:38	
464	Peter Ståhl	Lindholmen 1:20	
[illegible]	Tobias Hansén	Grimsta 6:25	
466	Zandra Juhnell	Grimsta 6:25	
467	Elisabeth Winberg	Grimsta 6:7	
468	Peter Bruhn	Grimsta 3:25	
469	Jenny Hessler	Grimsta 3:25	
470	Monica Stensiö	Grimsta 3:25	
471	Sara Lindell	Grimsta 6:1	
472	Carina Nilsson	Grimsta 1:35	
473	Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:16	
474	Arne Rimsjö	Grimsta 2:26	
475	Paule Monville	Grimsta 2:26	
476	Sara Haag	Grimsta 3:6	
477	Pär Wahlström	Grimsta 3:6	
478	Gunilla Haag	Grimsta 3:6	
[illegible]	Kalle Zackari Wahlström	Fållnäs 23	
480	Brita Zackari	Fållnäs 23	
481	Christel Bäckström	Grimsta 3:36	
482	Lars-Erik Granholm	Grimsta 2:25	
[illegible]	Monica Granholm	Grimsta 2:25	
484	Olle Holwaster	Grimsta 1:43	
485	Birgitta Holwaster	Grimsta 1:43	
486	Tomas Holwaster	Grimsta 1:42	
487	Maria Holwaster	Grimsta 1:42	
488	Charlotte Östring	Grimsta 2:11	
489	Heléne Östring	Grimsta 2:11	
490	Susanne von Stransky	Grimsta 2:11	
491	Johan Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	Johanna Visborgs Stiftelse
492	Kristofer Stensson	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	
493	Tage Hagberg	Grimsta 5:3	
494	Maria Hagberg	Grimsta 5:3	
495	Fjalar Sand	Grimsta 2:9	
496	Gunhild Sand	Grimsta 2:9	
497	Lena Sand	Grimsta 2:9	

498	Erik Sand	Grimsta 2:9
499	Irene Holwaster	Grimsta 1:29
500	Melker Ödebrink	Grimsta 6:16
501	Annika Ödebrink	Grimsta 6:16
502	Margareta Hansson	Grimsta 3:35, Grimsta 3:37
503	Peter Lennartsson	Grimsta 3:4
504	Nathalie Lennartsson	Grimsta 3:4
505	Karin Ohlsén	Grimsta 4:10
506	Anders Plenker-Tind	Grimsta 2:8
507	Anita Löfgren	Grimsta 2:28, Grimsta 2:8
508	Jan von Plenker-Tind	Grimsta 2:8
509	Rosa Kummelstedt	Grimsta 1:31
510	Mats Kummelstedt	Grimsta 1:31
[illegible]	Göran Thorberg	Grimsta 2:18
512	Viveca Mundt	Grimsta 4:14
513	Gösta Mundt	Grimsta 4:14
514	Ann-Britt Brandt	Grimsta 2:18
[illegible]	Iréne Häglund Lundmark	Grimsta 2:23
516	Ida Holwaster	Grimsta 1:3
517	Emanuel Holwaster	Grimsta 1:3
518	Kristin Lerjerud	Grimsta 6:3
519	Håkan Lerjerud	Grimsta 6:3
520	Joel Crook	Grimsta 1:37
521	Peter Fernström	Grimsta 1:40
522	Katarina Fernström	Grimsta 1:40
523	Sonny Rosén	Grimsta 1:14
524	Mats Lundberg	Grimsta 6:1, Grimsta 6:17
525	Lotta de Champs	Grimsta 4:27, 4:28, 4:29
526	Nicolas de Champs	Grimsta 4:27
527	Nils-Uno Antoni	Grimsta 4:28
528	Cathrine de Champs	Grimsta 4:27
[illegible]	Lisa Nilsen	Grimsta 4:28
530	Nicole de Champs	Grimsta 4:29
531	Axel Brännström	Grimsta 4:29
532	Margareta Brännström	Grimsta 4:29
[illegible]	Göran Larsson	Grimsta 6:12
534	Christina Larsson	Grimsta 6:12
535	Lisa Leurén	Grimsta 3:21
536	Lasse Leurén	Grimsta 3:21
537	Carina Ekberg	Grimsta 6:13
538	Kristina Bjurling	Grimsta 6:8
539	Carina Börjesson	Grimsta 1:24
540	Anders Mårtensson	Grimsta 1:24
541	Tomas Andersson	Grimsta 6:20
542	Anne Andersson	Grimsta 6:20
543	Per Alm	Grimsta 4:9
544	Gertrud Alm	Grimsta 4:9
545	Ingela Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1
546	Maja Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1
547	Göran Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1

548	Britt-Inger Zetterström Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
549	Camilla Zetterström	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
550	Daniel Taylor	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
551	Juanina Löfgren	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
552	Sven-Ole Ahlros	Grimsta 2:10
553	Marjatta Ahlros	Grimsta 2:10
554	Carl Fredrik Sammeli	Grimsta 4:4. 4:21, 4:22, 4:24
555	Pekka Crook	Grimsta 1:9, 3:14, 1:37, St Sundby 1:3
556	Emma Holke	Grimsta 4:15
557	Niclas Kamlind Lennartsson	Grimsta 4:15
558	Maria Tillbom	Grimsta 7:6
559	Mats Tillbom	Grimsta 7:6
[illegible]	Caroline Tillbom	Grimsta 7:6
561	Annika Tillbom	Grimsta 7:6
562	Fredrik Seidevall	Grimsta 2:7
563	Charlotte Seidevall	Grimsta 2:7
[illegible]	Gottfrid Seidevall	Grimsta 2:7
565	Lars Seidevall	Grimsta 2:7
566	Birgitta Seidevall	Grimsta 2:7
567	Maria Afferdal	Grimsta 4:15
568	Mattias Lennartsson	Grimsta 4:15
569	Eskil Zander	St Sundby 2:6
570	Ann-Christin Zander Holwaster	St Sundby 2:6, Grimsta 3:16
571	Jan Holwaster	Grimsta 3:16
572	Chris Gimé	Grimsta 3:28
573	Kristina Zackrisson	Grimsta 3:28
574	Berit Borg	Grimsta 3:27
575	Sven Söderholm	Grimsta 1:11
576	Birgit Söderholm	Grimsta 1:11
577	Kjell Åke Svensson	Grimsta 6:14
[illegible]	Kerstin Svensson	Grimsta 6:14
579	Monika Östman	Grimsta 2:22
580	Henry Östman	Grimsta 2:22
581	Philippa Håkansson	Grimsta 1:12
[illegible]	Christopher Håkansson	Grimsta 1:12
583	Henrik Toll	Grimsta 2:24
584	Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:6
585	Rikard o Carina Tunedal	Annerberg 1:6
586	Charlotta Ekroth	Grimsta 3:4
587	Jan Ekroth	Grimsta 3:4
588	Märta Jonzon	Grimsta 3:20
589	Julius Jonzon	Grimsta 3:20
590	Maja von Hofsten	Grimsta 3:20
591	Jan Hedenby	Grimsta 3:20
592	Steinholtz & Söner AB	Grimsta 1:30
593	Kalle Nykvist	Grimsta 1:32
594	Rolf Wanhainen	Grimsta 6:15
595	Lasse Almebäck	Grimsta 7:5
596	Heidi Almebäck	Grimsta 3:22

597	Maria Almebäck	Grimsta 3:22
598	Helén Ståhl	Hästnäs 2:4
599	Lars Ståhl	Hästnäs 2:4
600	Tommy Arnell	Hästnäs 2:4
601	Yvonne Arnell	Hästnäs 2:4
602	Jenny Israelsson	(Ej angiven)
603	Christer Backlund	(Ej angiven)
604	Lars Jansson	(Ej angiven)
605	Lars Israelsson	(Ej angiven)
606	Svante Berglund	(Ej angiven)
607	Bror Larsson	Hästnäs 9:1
608	Henrik Berg	Näsby 11:10
609	Roland Sernlind	Hästnäs 2:4
[illegible]	Johan Rutberg	(Ej angiven)
611	Hans Lindgren	(Ej angiven)
612	Björn Westerberg	Flakuddsslingan 8, Sorunda Båtklubb
613	Morgan Ibrahim	Lindholmen 1:27
[illegible]	Göran Levmo	Grytnäs 1:68
615	Anna Kvarnström	Grytnäs 1:68
616	Gunnel Jonsson	Sunnerby 1:154
617	Åke Jonsson	Sunnerby 1:154
618	Camilla Johansson	SBK
619	Mikael Lagborn	Oppgården
620	Annika Malmrud	(Ej angiven)
621	Åsa Lundberg	Grimsta 2:6
622	Björn Lundberg	Grimsta 2:6
623	Norea Almebäck	Grimsta 3:22
624	Indra Almebäck	Grimsta 3:22
625	Jan Berger	SBK
626	Olle Nilsson	Grimsta 4:6
627	Ronny Jansson	SBK
[illegible]	Marica Berger	SBK
629	Lennart Berger	SBK
630	Mikael Sundin	SBK
631	Björn Carlström	Ritbordet 40
[illegible]	Nina Tottie Grill	Dyvik 1:48
633	Maria Tottie Salomonson	Dyvik 1:48
634	Dag Svedling	Dyvik 1:46
635	Lennart Hellstedt	Dyvik 1:5
636	Yvonne Hellstedt	Dyvik 1:5
637	Gulli Moquist	Dyvik 1:77, Dyvik 1:93
638	Bertil Enefalk	Sorunda Dyvik 1:27
639	Anita Roeckner	Sorunda Dyvik 1:27
640	Bianca Önner Ahrenstedt	Dyvik 1:10
641	Tomas Hydfeldt	Dyvik 1:94
642	Marie Sjödin Jäätmae	Grytnäs 1:51
643	Johanna Montgomery Mattsson	XX 1:36
644	Charlotta Håkansson	Dyvik 1:7
645	Ulf Håkansson	Dyvik 1:7
646	Clara Kempff	Lindholmen 1:8

647	Anders Olander	Lindholmen 1:8
648	Henrik Huss	Dyvik 1:63
649	Anastasia Gorbouchina	Maren 2:22
650	Peter Furberg	Maren 2:22
651	Soili Behm	Dyvik 1:22
652	Peter Eklund	Dyvik 1:22
653	Thomas Behm Eklund	Dyvik 1:22
654	Johan Behm Eklund	Dyvik 1:22
655	Peter Fahlén	Dyvik 1:29
656	Michael Widegren	Hästnäs 8:32
657	Eva Bjurström	Lindholmen 1:16, 1:17, 1:18
658	Johan Bjurström	Lindholmen 1:16, 1:17, 1:18
659	Kraft Henrik	Lisökalv 1:16
[illegible]	Althoff Maria	Lisökalv 1:16
661	Berggren Cecilia	Lindholmen 1:5
662	Berggren Jacob	Lindholmen 1:5
663	Berggren Ingrid	Lindholmen 1:5
[illegible]	Berggren Hans	Lindholmen 1:5

Lindholmens Fiskevårds- och Tomtägarförening enligt årsmötesbeslut den 23 april 2017
136 fastigheter enligt följande:

Grytnäs 1:10
Grytnäs 1:11
Grytnäs 1:12
Grytnäs 1:13
Grytnäs 1:14
Grytnäs 1:15
Grytnäs 1:16
Grytnäs 1:17
Grytnäs 1:18
Grytnäs 1:2
Grytnäs 1:20
Grytnäs 1:21
Grytnäs 1:22
Grytnäs 1:23
Grytnäs 1:24
Grytnäs 1:25
Grytnäs 1:26
Grytnäs 1:27
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:29
Grytnäs 1:30
Grytnäs 1:31
Grytnäs 1:32
Grytnäs 1:33
Grytnäs 1:34
Grytnäs 1:35
Grytnäs 1:36
Grytnäs 1:38

Grytnäs 1:39
Grytnäs 1:4
Grytnäs 1:40
Grytnäs 1:41
Grytnäs 1:44
Grytnäs 1:46
Grytnäs 1:47
Grytnäs 1:48
Grytnäs 1:49
Grytnäs 1:50
Grytnäs 1:51
Grytnäs 1:52
Grytnäs 1:53
Grytnäs 1:54
Grytnäs 1:55
Grytnäs 1:57
Grytnäs 1:58
Grytnäs 1:6
Grytnäs 1:60
Grytnäs 1:61
Grytnäs 1:62
Grytnäs 1:63
Grytnäs 1:64
Grytnäs 1:65
Grytnäs 1:66
Grytnäs 1:67
Grytnäs 1:68
Grytnäs 1:69
Grytnäs 1:7
Grytnäs 1:8
Grytnäs 1:9
Lindholmen 1:10
Lindholmen 1:11
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:13
Lindholmen 1:14
Lindholmen 1:15
Lindholmen 1:16
Lindholmen 1:17
Lindholmen 1:2
Lindholmen 1:20
Lindholmen 1:21
Lindholmen 1:24
Lindholmen 1:25
Lindholmen 1:26
Lindholmen 1:27
Lindholmen 1:28
Lindholmen 1:29
Lindholmen 1:3

Lindholmen 1:3
Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:33
Lindholmen 1:34
Lindholmen 1:35
Lindholmen 1:36
Lindholmen 1:37
Lindholmen 1:39
Lindholmen 1:4
Lindholmen 1:40
Lindholmen 1:6
Lindholmen 1:7
Lindholmen 1:8
Lindholmen 1:9
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:11
Lisökalv 1:13
Lisökalv 1:14
Lisökalv 1:15
Lisökalv 1:16
Lisökalv 1:17
Lisökalv 1:18
Lisökalv 1:19
Lisökalv 1:20
Lisökalv 1:21
Lisökalv 1:22
Lisökalv 1:23
Lisökalv 1:26
Lisökalv 1:27
Lisökalv 1:28
Lisökalv 1:29
Lisökalv 1:3
Lisökalv 1:30
Lisökalv 1:31
Lisökalv 1:32
Lisökalv 1:33
Lisökalv 1:34
Lisökalv 1:35
Lisökalv 1:36
Lisökalv 1:37
Lisökalv 1:38
Lisökalv 1:39
Lisökalv 1:4
Lisökalv 1:40
Lisökalv 1:41
Lisökalv 1:42
Lisökalv 1:43
Lisökalv 1:44

Lisökalv 1:45
Lisökalv 1:46
Lisökalv 1:47
Lisökalv 1:48
Lisökalv 1:5
Lisökalv 1:6
Lisökalv 1:7
Lisökalv 1:8

Kättelholmens Vägsamfällighetsförening enligt årsmötesbeslut den 17 juni 2017, 55 fastigheter enligt följande:

Ekensberg 1:1
Ekensberg 1:4
Ekensberg 1:5
Kalvnäs 3:4
Sjöhagen 1:1
Sjöhagen 1:2
Sjöhagen 1:3
Sjöhagen 1:4
Sjöhagen 1:5
Sjöhagen 1:6
Sjöhagen 1:7
Skärlinge 2:10
Skärlinge 2:11
Skärlinge 2:13
Skärlinge 2:14
Skärlinge 2:15
Skärlinge 2:16
Skärlinge 2:17
Skärlinge 2:18
Skärlinge 2:19
Skärlinge 2:2
Skärlinge 2:20
Skärlinge 2:21
Skärlinge 2:22
Skärlinge 2:23
Skärlinge 2:24
Skärlinge 2:25
Skärlinge 2:5
Skärlinge 2:7
Skärlinge 2:8
Skärlinge 2:9
Skärlinge 6:1
Skärlinge 6:2
Skärlinge 6:3
Skärlinge 6:4
Skärlinge 6:5
Skärlinge 6:6
Stennäs 2:4
Svalbol 2:11

Svalbol 2:12
Svalbol 2:16
Svalbol 2:2
Svalbol 2:3
Svalbol 2:4
Svalbol 4:1
Södra Bromsätra 1:1
Södra Bromsätra 1:2
Vreta 1:2
Vreta 1:3
Vreta 1:8
Vreta 1:9
Vreta skola 2:1

1

2

3

4

5

2

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday

Bilaga 2.

HAVSÖRNEN
e-post: info@havsorn.info
www.havsorn.info

Till

Länsstyrelsen i Stockholm

Endast med e-post:
stockholm@lansstyrelsen.se

YTTRANDE

över Trafikverkets/Sjöfartsverkets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av den 12 juli 2017 för inrättande av ny farled "Landsortsfarleden"

Som sakägare tillika företrädare/ombud för berörda sakägare enligt förteckning, bilaga 1, får vi härmed avge yttrande över rubricerad MKB.

SAMMANFATTNING

Sakägarna konstaterar:

att MKB med bilagor inte utvisar behov av större fartyg i Landsortsfarleden än idag ävensom att en etablering av en ny farledssträckning i den norra bågen, Oaxen – Skanssundet, respektive den södra bågen, Fifång – Regarn, inte är sjösäkerhetsmässigt motiverad,

att de båda ansökta farledsbågarna inkräktar på riksintressen för naturmiljö, kulturmiljö, friluftsliv, fiske m.m,

att en etablering av de nya farledsbågarna skulle innebära en oacceptabel bullerexponering för ett stort antal fasta bostäder och fritidsbostäder utefter främst Lisölandets västra kuststräckning,

att den av riksintressen skyddade landskapsbilden utsätts för oacceptabla ingrepp,

Simplified

att enskilt ägda vattenfastigheter kränks,

att de nya farledsbågarna riskerar att störa ut befintligt fiske,

att påverkan på fågelbestånd samt andra organismgrupper riskerar att bli förödande,

att erosionspåverkan är missvisande behandlad i MKB,

att bedömda muddringsbehov i de ansökta farledsbågarna är uppenbart missvisande, såväl i omfattning som i störningseffekter.

FARLEDSBEHOV OCH SJÖSÄKERHET

Påstått behov av de nya farledsbågarna har inte presenterats i enlighet med riktlinjer utfärdade av Riksrevisionen "Statliga investeringar i allmänna farleder" RIR 2016:30, där bl a kan lyftas fram vad som anförs på ss 13 – 14: "Fyrstegsprincipen lanserades av dåvarande Vägverket 1997 och den syftar till att undvika stora investeringsåtgärder om mindre åtgärder kan lösa problemet. Denna princip har tidigare i första hand gällt investeringar i vägar, men har under senare år kommit att gälla även för farleder. Fyrstegsprincipen syftar till att undersöka investeringsalternativ på ett allsidigt sätt, där olika alternativ till investeringen också undersöks. Principen innebär stegvis analys av vilka typer av åtgärder som behövs." Dessa fyra steg anges enligt följande:

1) Tänk om. Kan efterfrågan styras så att transportbehoven minskas eller kan andra transportsätt användas?

2) Optimera. Kan transportnätet utnyttjas effektivare, t ex genom underhåll, hastighetsanpassning, variabla hastigheter, trafikreglering eller annan typ av optimering av befintlig infrastruktur?

3) Bygg om. Går det att lösa problemen genom förbättringar och mindre ombyggnader av befintlig anläggning så att kapaciteten ökar?

Därefter i sista hand, bygg nytt. Krävs nyinvesteringar eller större ombyggnader. I så fall på vilket sätt?

Trafikverket har i MKB inte presenterat någon närmare analys eller underliggande beräkningsdata avseende hävdad ökning av större fartyg och då med beaktande t ex av den nya toppmoderna hamnen i Norvik.

Känt är att gods- och containertrafiken till stor del omdirigeras till Norvik utanför Nynäshamn samt att transport av fossila bränslen mycket snabbt avses att minskas i samhället.

Befintlig farled

Sakägarna konstaterar:

att den befintliga farleden har utefter hela sträckningen Fifång – Skanssundet erforderligt djup för fartyg med ett djupgående om 10,5 m, vilket för sträckan Fifång – Regarn innebär ett minsta djup om 12,7 m och för sträckan Oaxen – Skanssundet 12,2 m, MKB s 33,

att det befintliga farledsavsnittet är erforderligt utmärkt med sjömärken och fyrar,

att det befintliga farledsavsnittet är väl inkört sedan "urminnes tid" av nyttotrafiken.

Trafikverket/Sjöfartsverket anför i MKB att Landsortsfarleden "i vissa avsnitt har olycksfrekvens" (MKB s iii), vilket avses att visas i Figur 8, MKB s 15. Av intresse är emellertid olycksstatistiken i det farledsavsnitt som här är aktuellt, d v s sträckan Fifång – Regarn och Oaxen – Skanssundet. Konsultföretaget KAMAHURA har den 18 oktober 2016 presenterat "HAZID för Landsortsfarleden" (HAZID förkortning för Hazard Identification Study, anmärkt här). Haziden är inte paginerad, men på s 5 framgår att den utförts med utgångspunkten 11,5 m djupgående för fartygstrafiken, varför Haziden inte längre motsvarar det aktuella kravet. Haziden är därmed inaktuell. På s 24 återfinns olycksstatistik och analys avseende sträckan Landsort – Oaxen 1987 – 2010 (2016). Analysen utvisar att i det aktuella farledsavsnittet under angiven tidsperiod, 29 år, har inträffat fyra incidenter, samtliga rubricerade som "mindre allvarlig olycka".

Incident nr 1 inträffade den 23 april 2001, markerad med svart trekant, utvisande grundstötning/grundkänning.

Incident nr 3 inträffade den 20 januari 1996 (reservation för datumet då texten är otydlig), någon beteckning för vad incidenten bestod i anges inte.

Incident nr 4 inträffade möjligen den 12 mars 1996 (texten otydlig) och avsåg kollision mellan fartyg.

Slutligen incident nr 5 som möjligen inträffade den 12 september 1995 (texten otydlig) och avsåg grundstötning/grundkänning.

Övriga markerade incidenter i analysen ligger utanför de farledsavsnitt som MKB omfattar.

Av Kamahuras olycksstatistik framgår således att någon incident/olycka inte har inträffat i det aktuella farledsavsnittet efter april 2001 (möjligen 2003, texten otydlig), d v s för 14 – 16 år sedan.

Orsak till incidenterna har inte angivits, varför det till ingen del har visats att incidenterna berott på farledens utformning.

I Tabell 3 på s 32 i MKB redovisas Trafikverkets prognos om ökad efterfrågan av större fartyg i farleden från 2025 – 2040. I Kamahuras HAZID anges på ss 27 – 30 exempel på framtidens typfartyg, varvid kan konstateras att två av de angivna fartygen har en längd understigande 200 m och därför kan trafikera den befintliga farleden, medan de två övriga fartygen har en längd överstigande 220 m och därmed inte kan trafikera de båda nu ansökta farledsbågarna.

Av Tabell 2 på s 27 i MKB framgår att befintlig farled Fifång – Regarn samt Regarn – Skanssundet kan uppnå fullgod säkerhet, varvid dock anmärks att fullgod säkerhet skulle kräva relativt omfattande muddring. Eftersom hela den befintliga farleden mellan Fifång och Skanssundet uppvisar erforderligt djup, d v s 12,7 respektive 12,2 m, torde muddringsbehovet för denna del av farleden, d v s den del som är aktuell, vara ringa.

Ingenstans i MKB tas hänsyn till stigande vattennivå. Visserligen anges i Kamahuras rapport av den 28 december 2016 s 38 p 4 att det bör tas höjd för framtida klimatförändringar, bl a vattenstånd, men någon slutsats härav dras ej i rapporten. Under lång tid har vetenskapen talat om upp till 1 m höjning fram till år 2100, men nu anser allt fler forskare att det troligen kommer att gå betydligt fortare än så. Den förre NASA-chefen James Hansen hävdar i en studie från 2016 att haven kan komma att höjas med åtskilliga meter inom 50 – 150 år. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) har bedömt stigningen av havsnivån till 2,5 m under det här århundradet. Även SMHI förväntar sig ett högre värstascenario än tidigare. Då MKB redovisat bedömd trafiksituation fram till 2040 kan med fog antas att vattennivån under de kommande 23 åren kommer att höjas med i storleksordningen minst 0,5 m, vilket är ägnat att göra bedömt muddringsbehov än mindre.

Den befintliga farleden erbjuder även erforderliga mötesmöjligheter, jfr Figur 9 s 16 i MKB. Med utgångspunkt i att antalet fartygsrörelser enligt Tabell 3 s 32 i MKB för 2016 är prognostiserad till 2 x 1.490 och för 2040 till 2 x 1.821, vilket för 2040 skulle innebära 0,4 fartygsrörelser per timme utefter hela den 70 km långa farledssträckningen, kan några mötesproblem i praktiken knappast uppkomma. Med hänsyn till moderna navigationshjälpmedel, bl a AIS (Automatic Identification System) och till tidtabeller torde kollisionsrisk vara försumbar, vilket även Kamahuras ovan angivna olycksstatistik utvisar, då endast en fartygskollision inträffat i aktuellt farledsavsnitt sedan 1987, varvid orsaken till denna kollision inte redovisats.

Här kan även inflikas att Ramboll i sin bullerutredning av den 28 juni 2016 - se vidare nedan - på s 8, betraktat det som "högst otroligt att två fartyg kommer att kunna höras samtidigt", d v s att möten eller omkörningar inte förekommer.

Ansökt farledsalternativ

Sakägarna konstaterar att de ansökta nya farledsbågarna endast översiktligt redovisats i MKB, varför sakägarna finner det nödvändigt att här inge och åberopa utdrag ur Sjöfartsverkets 2015 uppdaterade sjökort över aktuellt område, bilaga 2a – 2d, där:

- 2a avser farledssträckningen Fifång – Sankhällan,
- 2b avser farledssträckningen Sankhällan – Egelsholm,
- 2c avser farledssträckningen Egelsholm – Farstanäs samt
- 2d avser farledssträckningen Farstanäs – Skanssundet.

Av sjökortsmaterialet framgår beträffande befintlig farled att den håller erforderligt djup utefter hela sträckningen, 12,7 m respektive 12,2 m, medan de tilltänkta nya farledsbågarna för sitt genomförande skulle kräva omfattande sprängningsarbeten av befintliga grundområden, vilka på bilagorna utmärkts med röda cirklar. Av redovisat material i MKB framgår inte var den ansökta fartygskorridoren i detalj skulle etableras med angivande av avstånd till främst Lisölandets kust. Utan en detaljerad korridorbestämning kan Länsstyrelsen inte ta ställning till de ansökta nya farledsbågarna.

Enligt Sjöfartsverkets PM av den 22 juni 2017, dnr 15-01771, skall simuleringsgenomgång av farleden med dimensionerade fartyg utföras "så snart tillåtlighetsprövningen avgjorts". Detta är inte acceptabelt eftersom tilltänkta farledskorridorer måste vara utredda och geografiskt utplacerade innan tillåtlighetsfrågan är färdig för avgörande.

Oavsett nämnt PM av den 22 juni 2017 har Kamahura i appendix D till rapport av den 28 december 2016 anfört att ytterligare simuleringar utförts, dock baserade på längre fartygslängd (230 m) och större djupgående (11,5 m) än vad som ansökts enligt MKB. Av appendix D kan vidare utläsas att vid simuleringen har använts lägre fartparametrar vid anlöp och avgång till/från Skanssundet vid den tilltänkta farleden än vid den befintliga med angivande av upp till 4,6 Kn lägre maxfart vid "ny farled", s 14. Utförda simuleringar utgör därför inte ett rättvisande jämförelsematerial, dels med hänsyn till beräknad storlek på fartygen, dels till beräknad fart.

Sakägarna ifrågasätter, vilket ovan angivits, Trafikverkets prognos avseende större fartyg, främst med fossila bränslen, i de inre skärgårdarna, särskilt med utgångspunkt i den uttalade målsättningen att användande och transporter av fossila bränslen skall begränsas i Sverige. Här erinras om den pågående diskussionen om förbud mot trafik med dieseldrivna fordon som utomlands på flera ställen etablerats och som är aktuellt även i Sverige. Artikel Dagens Industri 9 augusti 2017, bilaga 3a, artikel Dagens Nyheter 6 maj 2017, bilaga 3b, rapport Dagens Nyheter 12 maj 2017, bilaga 3c samt artikel Dagens Samhälle 17 augusti 2017 bilaga 3d.

Trafikverket anger "Från Fifång – Regarn föreslås den nya farleden på östra sidan av samtliga större öar. Sträckan är i princip rak hela vägen med relativt stora avstånd till strandlinjer på båda sidor." MKB s 33.

Påståendet är oriktigt, vilket direkt framgår av exempelvis Figur 1 i MKB utvisande att det är den befintliga farleden som är "i princip rak", medan den föreslagna är bågformad och betydligt längre. På samma sida i MKB anges att den begärda sträckningen mellan Oaxen och Skanssundet skulle utgöras av "stora öppna ytor och mestadels relativt stora avstånd till strandlinjer och grundare områden". Här hänvisar sakägarna till sjökortsbilagorna 2c och 2d, som inte ger stöd för den angivna bedömningen från Trafikverket.

Kamahuras uppdragsledare har som ovan anförts den 28 december 2016 utfärdat en rapport med utökad information i förhållande till Kamahuras HAZID av den 18 oktober 2016.

Rapporten utgår ifrån en fartygsstorlek om 230 m x 32 m med ett största djupgående av 11,5 m, s 4, vilket gör rapporten till stora delar inaktuell.

Rapporten anger på s 51 under rubrik "Osäkerhet i bedömningen" att bland angivna osäkerheter finns osäkra data från olycksstatistik som inte speglar verkligheten. På s 52 anges sedan att i den befintliga farleden beräknas en grundstötning ske vart fjärde år. Men verkligheten avseende sjösäkerheten i den befintliga farleden är en helt annan, vilket utvisas som ovan anförts i HAZIDens analys på s 24, varav framgår att under tidsperioden 1987 – 2016, 29 år, har endast två grundstötningar avseende aktuellt farledsavsnitt noterats utan redovisning av orsaken till dessa.

RIKSINTRESSEN

Som anges av Trafikverket och som framgår av Figurerna 23 och 24 på ss 38 och 39 i MKB ligger hela utredningsområdet inom riksintresse för såväl naturvård som friluftsliv. Riksintresse för friluftsliv baserar sig på enskilda människors rätt till rekreation och avkoppling i en ostörd naturmiljö. Detta gäller såväl friluftsliv för fast boende och fritidsboende som för det rörliga friluftslivet och inkluderar båtliv, badliv, fritidsfiske, naturstudier, paddling, isaktiviteter, kontemplation och mycket mer. En omdragning enligt Trafikverkets förslag av de båda farledsavsnitten skulle innebära en väsentlig inskränkning i friluftslivet, inte endast för de tusentals personer som i sitt fasta boende eller fritidsboende direkt kommer att beröras, utan även för ett mångdubbelt antal personer inom det rörliga friluftslivet som utnyttjar vatten- och landområdena inom de angivna vatten- och kustavsnitten för rekreation.

BULLER (MKB ss 70, 74, 85, 87, 88, 91)

Buller utgör en viktig inskränkning i den idag av buller ostörda naturmiljön. Detta gäller såväl djur som människor. Bullerproblematiken behandlas på ovan angivna sidor i MKB samt i den särskilda bullerutredningen för driftsskedet daterad av konsultföretaget RAMBOLL den 28 juni 2017. På ss 63 och 70 i MKB anges att buller från passerande fartyg inte "bedöms" medföra mer omfattande påverkan än vad trafiken i befintlig farled orsakar. Här saknas dock två parametrar. För det första berör den

befintliga farleden väsentligt färre boende samt har för det andra befintligt djurliv kunnat etablera sig i förhållande till farleden som legat där sedan "urminnes tider". På s 71 anges att antal fartygspassager kan minska, ett påstående som återkommer på s 84 st 3. Trafikverkets prognos över fartygsrörelser i Tabell 3 på s 32 i MKB visar att bedömd minskning av fartygsrörelser skulle bli marginell.

På s 87 i MKB anges att inga byggnader kommer att utsättas för fartygsbuller som överstiger 55 dBA. Emellertid kan buller från fartyg inte i något avseende likställas med buller från väg och järnväg, vilket buller regelmässigt avser buller mot byggnads ytterfasad. För buller i öppna naturområden skyddade för friluftsliv skall bullerpåverkan utgå ifrån människor och djur i frihet, d v s utanför byggnad. De synnerligen omfattande investeringar som under många decennier gjorts i fast- och fritidsboende i skärgårdsmiljö har inte haft som utgångspunkt att fritiden skall tillbringas bakom stängda dörrar och fönster, utan ute i naturen med där förekommande aktiviteter. Bullerstörning skall därför utgå ifrån oskyddat öra och därvid är 55 dBA oacceptabelt. Figur 49 i MKB samt Figurerna AK01.1 samt AK01.2 i bullerutredning för driftsskedet jämfört med Figurerna AK2.1 och AK2.2 utvisar att hela västra Lisökusten skulle komma att drabbas av en bullerpåverkan som den med befintlig farled är förskonad från. Angivna bullerskisser tycks indikera ett maximalt buller om 45 dBA, men i MKB s 90 anges explicit att "ingen bebyggelse bedöms utsättas för bullernivåer över 55 dBA".

Den ljudnivå som presenterats vid båtpassage i Rambolls bullerutredning för driftsskedet s 8 saknar dBA-angivelser, bl a för medelvärdet över 10 och 60 minuter, men även för maximal bullertopp.

Därutöver saknas parametrar utvisande variationen i ljudnivå, vilken på samma sida i Rambolls bullerutredning anges till +/- 20 dB-enheter. Ingen hänsyn har heller tagits till "dubbelbuller" vid mötande fartyg, vilket av Ramboll anges som "högst otroligt" samt att buller från farled är helt beroende av ett fartyg åt gången. Därtill saknas parameter för lågfrekvent buller, vilket det företrädesvis rör sig om när det gäller fartygstrafik. På Rambolls angivna utrednings s 3 anges också "Buller från fartyg under färd domineras av lågfrekvent buller som har mycket lång räckvidd".

Trafikverket hänför sig på s 87 i MKB till "Förordning om trafikbuller vid bostadsbyggnader" med anförande att förordningen gäller även i de fall utomhusriktvärdena inte kan minskas med tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder, varvid inriktningen skall vara att inomhusnivåerna inte överskrids.

I förevarande fall kan utomhusriktvärdena avseende de tilltänkta farledsbågarna elimineras genom att den befintliga farleden inte ändras.

Enligt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller, Rapport 6538 april 2015 s 12 "Friluftsområden" klarläggs:

"4. Friluftsområden

Människor söker sig till friluftsområden och andra rekreationsområden för att bl a komma bort från samhällsbullret. Ljudnivåerna behöver vara låga för att ge den kvalitet som eftersöks. Nivåerna bör på vardagar dagtid kl 06-18 inte överskrida 40 dBA som ekvivalent ljudnivå. Under kväll och natt kl 18-06 samt dagtid lör-, sön- och helgdagar bör bullret inte överskrida den ekvivalenta ljudnivån 35 dBA."

"Med friluftsområden avses i det här sammanhanget område i översiktsplan för det rörliga friluftslivet eller andra områden som nyttjas mer frekvent för friluftsliv där naturupplevelsen är en viktig faktor och där en låg ljudnivå utgör en särskild kvalitet."

I angiven rapport från Naturvårdsverket klarläggs även att maximala ljudnivåer LFmax skall anges för särskild störningsframkallande ljudkaraktärer, även om den bullrande verksamheten endast pågår under en del av en tidsperiod. MKB saknar analys av det buller som uppkommer vid isfart, vid signaler i mistlur vid dimma samt analys av att olika fartygstyper genererar olika bullernivåer.

Trafikverkets bullerutredning av den 28 juni 2017 avser för det första endast driftsskedet och för det andra visas att en helt ny bullerpåverkan skulle uppkomma under driftsskedet för områden som idag är tysta. De västra kustområdena utefter Lisö skulle utsättas för bullerstörningar i strid med ovan angivna vägledning från Naturvårdsverket avseende acceptabel bullerpåverkan för friluftsområden.

I MKB måste bullerutredning avseende byggtiden redovisas.

LANDSKAPSBILDEN

Naturmiljön inom och utefter de två nya ansökta farledsbågarna är i dagsläget opåverkad av såväl fyrar, fartygsrörelser, buller, utsläpp och föroreningar från fartyg som av annan kommersiell verksamhet.

Anbringandet av 12 nya fyrkonstruktioner, modell stålskelett på betongfundament, med en höjd upp till 18 m, innebär ett betydande ingrepp i landskapsbilden. Påståendet att 18 m skulle vara "låg höjd" är naturligtvis subjektivt och beroende på vad man jämför med (Landsorts fyrtorn är 25 m högt). Även är ljusfenomenen från ett betydande antal nya fyrar störande för landskapsbilden.

Längre ned på s 101 i MKB påstås: "De nya farledsavsnitten utgör ingen påverkan på landskapsbilden". Ett oriktigt påstående då farledssträckningarna förutom fyretableringarna även avses att frekventeras av mer än 3.500 fartygsrörelser per år, Tabell 3 s 32 MKB.

KRÄNKNING AV ENSKILDA FASTIGHETER

De ansökta farledsbågarna kränker vatten tillhörigt en lång rad fastigheter ägda av enskilda personer respektive av fastighetsföreningar. Dessa förhållanden berörs icke i MKB.

FISKE

Rapport av den 14 oktober 2016 "Kustprovfiske mellan Södertälje och Landsort 2016". Provfisket är utfört under augusti 2016 utan precisering av datum och väderförhållanden. Fast boende inom byarna Grimsta, Rangsta, Ottersta och Hoxla, med mångårig fiskeerfarenhet i området, anför följande:

> "Provfisket är utfört under augusti 2016, men preciseras inte närmare under vilka datum. Ej heller angivet några väderleksförhållanden. Avsnitt 1.
>
> Glest provfiske mellan Grönsö och Axviksholmar, bara på 4 st platser, 20, 21, 23 och 25. Eftersom de flesta fiskarterna finns på grundvatten 0-6 meter, figur 7 avsnitt 4.2.2 är det av stor vikt att provfisket skulle utförts på grynkanterna södra och norra Fräcksta hällar, men även vid de 2 grynnor som finns väster Brudskär. Således i anslutning till den tänkta nya farleden, som påverkas av muddringsarbeten m.m. Avsnitt 1, figur 1 och figur 7. Så har inte skett vid provfisket.
>
> Fisket har bl.a. bestått av vittjning. Hur många gånger har detta skett per nätlägg? Är näten bodda med heldraget nylon eller spunnen nylon? Vilken storlek på nätmaskor till strömming, 34 eller 36 varv per aln? Antal strömmingar per tillfälle är mycket litet mellan 5-22 st, som får anses ringa. Bilaga 2 sid 23 blir då missvisande att man kan förledas tro att det är gott om strömming Detta gäller även nors som gett väldigt liten fångst ca 2-5 st per provfisketillfälle.
>
> Saknar helt förekomsten av piggvar och flundra. Saknas de helt och ska de rödlistas eller finns det annan förklaring? Vi vet att fisken leker på grynnor och påverkas negativt av muddringar och sprängningar, samt svallvågor i nya farleden, som går nära grynnor, se punkt 2 ovan. Fångst av gädda tycks helt misslyckats. Avsnitt 4.1. Gäddan kanske bör rödlistas? Detta bekräftas också av yrkesfiskare och sportfiskare som informerat oss om att gäddan håller på att försvinna. I rapporten står att gädda är väldigt stationära och det skulle vara orsaken till dåligt resultat. Detta stämmer inte med de uppgifter vi fått fram. Avsnitt 4.1 Provfisket har gett dåligt resultat. Endast i figur 8 noteras att gädda fångats troligen bara 1 st enligt bilaga 2 sid 20. Detta är anmärkningsvärt, men provfisket pekar i samma riktning som vår utredning.
>
> Rapporten nämner ingenting om utsättning av 1.000.000 gösyngel som genomfördes för ca 3-5 år sedan i Himmerfjärden. Då detta

inte resulterat i någon uppgång av gösbeståndet, vilket också bekräftas av provfisket, måste något annat i havsmiljön påverka gösbeståndet? Hänvisning bilaga 2, sid 20. Ca 2-3 st individer per provfiske bara på grunt vatten 0-10 meter. Det kan inte uteslutas att vattenkvaliteten i Himmerfjärden och Svärdsfjärden är nu så dålig att flera av fiskarterna håller på att försvinna. Om sedan muddring och sprängningsarbeten utförs för nya farledssträckningen med upp mot 1,5 miljoner kbm blir det sannolikt nådastöten vår våra fjärdar.

Dumpning av muddringsmassor får inte genomföras i mynningen till Kaggfjärden, för det kommer att kraftigt påverka bottenmiljön negativt där laxöringen vandrar upp för att leka i Kagghamraån. Provfisket visade svag förekomst av laxöring och den tål sannolikt inga störningar för att ta sig upp till föryngringsplatserna. Provfisket gav dåligt resultat, bilaga 2 sid 25 och figur 8 och 9 på 0-6 meters vatten. Står direkt felaktigt att det inte finns några uppgifter om att laxöring söker sig till lekvatten inom det aktuella området. MKB 8.2.3.4 sid 62. Kagghamraån är den mest kända lekvattenplatsen i området. Det är med stor skepsis och förundran från oss att författarna till MKB har missat detta!

Området utanför Björsholmen och ner mot Bastholmen utgörs av föryngrings-platser för väldigt många fiskarter. Här har småfisken/ynglen bra skydd av tång, sjögräs och vass mot rovfiskar. Nya farleden kommer att förstöra dessa "barnkammarmiljöer" med svallvågor och övriga störningar.

Fiskens vandring upp till föryngringsplatserna i Svärds- och Himmerfjärden går via en sk. fiskåna, dvs i den djupfåra som går från Askö via Fifong mellan Tegelbådan och Rödko, vidare upp i Himmerfjärden öster om Grönsö. I detta läge har Sjöfartsverket tänkt sig placera den nya farleden. En mycket olyckligt sammanstrålning. Konsekvenserna av detta finns inte redovisat i rapporten. Ålen som är CR-listad enligt Havs- och Vattenmyndigheten samt Naturvårdsverket, antas nyttja djupfåra på sin vandring vidare upp i norra fjärdarna. Störning som uppstår med omlagd farleden finns inget sagt om i MKB:n. Om omläggningen genomförs finns då 2 st parallella farleder i Svärdsfjärden och Himmerfjärden till stor skada för fiskvandringen.

I MKB:n 8.2.3.4 sid 62 anges att det inte finns uppgifter om lekplatser för sik i det aktuella området. Vi kan då upplysa om att det finns flera lekplatser för sik bl.a. vid västra sidan av Granholmen samt vid grynnorna utanför den. Vidare kommer sikfisket omintetgöras i området NO om Revskär.

Konsekvenser för berörda fastigheter som har sitt fiskevatten i/utmed nya farleden:

Byarna Grimsta, Rangsta, Ottersta och Hoxla har fiskevatten som påverkas så mycket att möjligheterna till nät- och skötfiske nästan helt försvinner om farleden flyttas till det ostliga

läget utmed vår kustremsa. Detta gäller även fiskevattnen i Svärdsfjärden från Lisö södra udde och norr ut.

För Grimstas del är fiskerätten sedan laga skifte 1863 benämnd fs:13. Här ingår 55 st fastigheter. Intrången i fastigheterna är kraftfulla och exempelvis påverkas Grimstas fiskevatten, som är på 265 Ha och vid omläggning försvinner 84% av fiskevattnet.

Fiskevattnen som påverkas av omläggning av farleden utnyttjas för husbehovsfiske och fritt sportfiske. Någon yrkesfiskare finns inte som kan få sin utkomst och leva på fisket i varken Himmerfjärden eller Svärdsfjärden.

Våra fjärdar fungerar som recipient till Himmerfjärdsverket alltsedan 1974. Verket tar emot 120.000 kbm avloppsvatten varje dygn och reningen är idag inte godkänd enligt de EU:s regelverk. Från EU kommer Vattendirektivet och Marina direktivet som säger att senast år 2021 ska god ekologisk status uppnås i grundvatten, ytvatten, kustvatten och i det öppna havet (Östersjön). Ombyggnaden har påbörjats och väntas pågå till 2024 under pågående drift. Ägaren till Himmerfjärdsverket måste då vad vi förstår söka dispens för utsläpp av otillåtna mängder fosfor och kväve. Otillåtna utsläpp kommer då att fortgå ytterligare 7 år innan verket uppfyller fullt ut EU-kraven.

Varje år släpper verket ut fosfor och kväve till sådana mängder att de inte uppfyller EU-kraven. Om samma mängd avges från verket som tillförs släpps 21.900 kg fosfor ut och 438.000 kg kväve samt BOD 350.400 kg per år.

Miljöbelastningen på Himmerfjärden och Svärdsfjärden är redan för stor på grund av Himmerfjärdsverket, så den marina miljön som berörs av sprängning och muddring tål inte ytterligare yttre påverkan."

Yrkesfiskarna Thomas och Jan Lagerström har upprättat kartor utvisande fiskebestånd inom aktuella områden, bilagorna 4a och 4b. Yrkesfiske har inom angivna områden pågått mer än ett halvt sekel.

FÅGLAR OCH ORGANISMGRUPPER

MKB hänvisar till "Översiktlig fågelstudie Södertälje – Landsort 2016" utfärdad av Ekologigruppen AB på beställning av Ramboll Sverige AB daterad den 9 november 2016. Sakägarna har uppdragit åt den erfarne ornitologen Skog Dr Per Hansson att analysera Trafikverkets beställda fågelstudie. Per Hanssons utredning bilägges, bilaga 5. Per Hanssons utredning utvisar att fågelstudien till MKB är otillräcklig och missvisande.

EROSION

Sakägarna konstaterar att Figur 28 på s 46 MKB är missvisande eftersom i stort sett den hela västra Lisökusten är inritad som urberg, vilket långt

ifrån är fallet. Utmed hela kuststräckningen finns ett stort antal badstränder, bryggor, båtetableringar och andra vattennära installationer med stor känslighet för erosion, avsänkningseffekter och svallvågor. Trafikverkets i och för sig tämligen omständliga beskrivning av erosionsrisker och svallpåverkan utgår ifrån att tänkta passerande fartyg går på "stort avstånd från land" (s 50 st 1), att sträckningen Fifång – Regarn har "ett naturligt djup" (s 50 st 2), att "nya farledssträckningen inte går tillräckligt nära land för att kunna påverka erosionen på stränderna" (s 50 st 2), att "avståndet till farleden är stort" samt att den nya farledssträckningen ligger "i ett naturligt djupt område" (s 51 st 1-2). Slutsatserna som citerats ovan är dels felaktiga vad avser djupförhållandena, se bilagorna 2a och 2b, dels saknas uppgifter om hur långt från land fartyg avses att passera vid enkelpassager och vid möten. Vad avser propellerströmmar "förväntas inte" dessa ge någon märkbar effekt (s 53), dessa förväntningar tycks dock ej kunna uppfyllas efter vad som senare anges i MKB avseende bottenfauna (ss 56 och 65), undervattensväxter (s 59), fiske (ss 61 – 62) samt erosion (s 62).

I MKB behandlas inte vibrationer i samband med fartygspassage. Redan i dagsläget känns vibrationer i vissa fastigheter längs den norra delen av Lisökusten och blir de nya farledsbågarna verklighet skulle vibrationseffekt uppkomma längs hela den berörda Lisökusten.

Inte heller behandlas erosions- buller- och vibrationspåverkan vid isbrytarassistans. Undanträngda ismassor vid isbrytning är ägnade att förorsaka erosion och andra skador exempelvis på bryggor och sjönära installationer. MKB saknar analys av nu anförda förhållanden.

I MKB måste presenteras en analys av erosion- och vattenpåverkan i samband med muddrings- och sprängningsarbeten under byggtiden.

TRAFIKVERKETS SAMMANFATTNING MKB iii – vi

Trafikverkets samlade bedömning på ss 108-110 i MKB vilar i väsentliga avseenden på oriktiga antaganden.

a) "De nya farledsavsnitten har ett till övervägande del tillräckligt djup utan muddring och konsekvenserna av inrättande av farleden är därför begränsade." Slutsatsen är ogrundad och felaktig vilket framgår av vad som ovan anförts samt av bilagorna 2a – 2d.

b) "De nya farledsavsnitten innebär en säkrare vattenväg … med minskad risk för olyckor." samt "En nautisk riskanalys har genomförts. För driftsskedet visar analysen att de nya farledsavsnitten innebär en väsentligt säkrare farled än den befintliga." Dock konstateras:

att även den befintliga farledens utformning är fullt acceptabel från nautiskt och säkerhetsmässigt perspektiv,

att beträffande det östra alternativet angående naturligt djup, bred farled, marginella muddringar, avstånd till naturkänsliga områden inte har grund i något närmare studium av de faktiska förhållandena.

att en etablering av det östra alternativet skulle skapa möjligheter att separera fritids- och handelssjöfart är ytterligare ett påstående som tyder på att något närmare studium på plats inte skett. Sommartid frekventeras Svärds- och Himmerfjärdarna av stundtals hundratals fritidsbåtsrörelser per dygn, varför hävdade "säkerhetsvinster" i förhållande till fritidsbåtstrafiken är felaktig.

Hur fritids- och handelssjöfart i praktiken skulle kunna "separeras" har inte angivits i MKB, som tvärtemot slår fast att den befintliga farleden skall bibehållas och även nyttjas för "mindre fartyg", MKB s 94. Den befintliga farleden skulle således även fortsättningsvis vara öppen för kommersiell sjöfart. Skulle de nya farledsbågarna bli verklighet innebär det **en dubblering av farleder inom angivna avsnitt** med troligen förödande konsekvenser bl a för fågellivet, se Skog Dr Per Hanssons utredning, bilaga 5.

Som ovan anförts vilar även Kamahuras rapport av den 28 december 2016 på felaktiga förutsättningar vad gäller fartygens tänkta storlek och djupgående. I rapporten tas inte hänsyn till att farleden framledes inte tillnärmelsevis kommer att nyttjas av den kommersiella fartygstrafiken i den omfattning som anges i appendix C till Kamahuras rapport av den 28 december 2016. Befraktning av fossila bränslen måste av miljönödvändighet begränsas kraftigt under den närmaste framtiden och framgent och containertrafiken kan med till visshet gränsande sannolikhet huvudsakligen befrakta Norvik och andra hamnar som inte för sin access kräver transport genom den innersta skärgården.

c) "Grundområden längs den västra stranden i befintlig farled kommer att påverkas i mindre utsträckning jämfört med idag." Huruvida så blir fallet eller inte avgörs av i vilken omfattning den kommersiella fartygstrafiken framledes avstår från att även fortsättningsvis nyttja befintlig farled.

d) "Naturmiljön på land i anslutning till de nya farledsavsnitten har inga särskilt utpekade värden som är känsliga för inrättandet och konsekvenserna för naturmiljön bedöms därför bli marginella." samt "De nya farledsavsnitten bedöms inte medföra några permanenta negativa konsekvenser för det rörliga friluftslivets intressen utan möjligheten att nyttja land- och vattenområden kvarstår på samma sätt som idag."

Som ovan anförts avses de nya farledsbågarna dras genom områden skyddade genom riksintresse för såväl natur- som friluftsliv och konsekvenserna skulle, som även de ovan angetts, bli allt annat än "marginella", jfr Skog Dr Per Hanssons analys avseende påverkan på fågellivet, och även på övriga organismgrupper, bilaga 5.

Att de nya farledsavsnitten inte skulle medföra några permanent negativa konsekvenser för det rörliga friluftslivet samt för de boende utmed hela Lisökusten är ett gravt oriktigt påstående.

e) "Något fler bostäder kommer att vara belägna närmare den nya farleden än i nollalternativet". I Rambolls bullerutredning för driftsskedet av den 28 juni 2017 s 10 anges totalt berörda bostadsfastigheter inom 1 km från planerad farled till 1.350 st. Antalet berörda fastigheter är i verkligheten betydligt fler. Verkligheten är nämligen att även fastigheter som må befinna sig utanför den anförda 1 km-gränsen har genom föreningstillhörighet tillgång till bl a fiskevatten, badplatser, båthamnar m.m. inom 1 km-gränsen, bilaga 1. Såväl fastigheter för fast boende som fritidsboende bebos och nyttjas i övervägande fall av betydligt fler personer än en, varför antalet berörda uppgår till ett antal tusental individer i alla åldrar.

f) Trafikverkets påståenden avseende påverkan på fiske och på Himmerfjärdsverkets avloppsreningsverk är långt ifrån tillräckligt utredda.

TRANSPORTSTYRELSENS REKOMMENDATIONER AVSEENDE UTFORMNING AV FARLEDER

Angivna rekommendationer har utfärdats av Transportstyrelsen den 14 september 2012 TSS 2012-2722. Föreliggande MKB följer inte Transportstyrelsens anvisningar. I TSS 2012-2722 anges det i och för sig uppenbara på s 3, att vid utformning av farleder skall erfarenheter inhämtas från "relevanta aktörer", t ex lotsorganisationer, nautiker med erfarenhet av farleden, bogserbåtsaktörer m fl. Endast vid ett "heldagsmöte" enligt vad som anges i ss 2 och 4 appendix B till Kamahuras rapport av den 28 december 2016 har en handfull praktiker närvarat.

Återigen skall understrykas att Kamahuras rapport av den 28 december 2016 vilar på felaktiga förutsättningar, dels det rent tekniska som tidigare anförts, dels ett framtida väsentligt mindre behov av farleden.

SLUTORD

Av vad som av sakägarna här utretts framgår i första hand att de ansökta farledsbågarna strider mot en rad bestämmelser i Miljöbalken och därför inte lagligen kan förverkligas och i andra hand att MKB i sin nuvarande form inte utgör tjänligt underlag för tillåtlighetsprövning i Regeringen.

Sist konstateras att den övergripande anledningen till ansökan om de nya farledsbågarna av Trafikverket angivits i MKB s 17:

> "Ytterst är det dock marknaden och oljebolagen som styr vilka alternativ som kommer att realiseras (WSP 2017-02-14)"

Stockholm den 24 augusti 2017

Miljögruppen Havsörnen
Richard Bergflo, jurist
Lena Bristrand, IT-konsult, verksamhetsanalytiker
Jan Bäcklund, professor emeritus KTH
Susanna Ekströmer, samordnare
Hans Lennartsson, byggnadsingenjör
Björn-Erik Pettersson, bonde
Björn Rosengren, advokat
Henrik Winberg, ingenjör

gm. Björn Rosengren

Bilagor:

1)	Sakägarförteckning
2a – 2d)	Utdrag ur Sjöfartsverkets sjökort över aktuellt område
3a)	Artikel ur Dagens Industri 9 augusti 2017
3b)	Artikel ur Dagens Nyheter 6 maj 2017
3c)	Rapport ur Dagens Nyheter 12 maj 2017
3d)	Artikel ur Dagens Samhälle 17 augusti 2017
4a – 4b)	Kartor utvisande fiskebestånd inom aktuella områden
5)	Skog Dr Per Hanssons analys av MKB:ns fågelstudie

Bilaga 1

Förteckning över sakägare den 24 augusti 2017

Sakägare	Fastighet	
Ann-Britt Wåge Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Nils Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Mervi Kauko	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Stefan Marticki	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Annika Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Niklas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Filomena Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Thomas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Marine Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Per Olof Olsson	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Bosse Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Ch[redacted]otta Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Mona Wängelin	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Susanna Ekströmer	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Göran Lövgren	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Ar[redacted]åvner	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Carl-Gustaf Bergquist	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Lena Vesterlund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Hans Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Disa berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Edvin Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
Agneta Sjöman	Marens Gård 31, Lisö	
Roy Niklasson	Marens Gård 31, Lisö	
Maud Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
Börje Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
Lena Bristrand	Sandvik	
Karl-Magnus Ohlsson	Sandvik	
Leif Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
Katarina Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
En[redacted]locksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
Linnea Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
Alma Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
Hans Rösmer	Sandvik 270	
Eli[redacted]th Rösmer	Sandvik , 270	
Jeanette Sjöman	Sandvik, Risslevägen 80	
Kjell Söderberg	Sandvik skogsväg 240	
Susanne Larsson	Sandvik skogsväg 240	
Leffe Gustafsson	Sandvik 2:207	
Cecilia Gustafsson	Sandvik	
Erik Hedström	Sandvik	
Alton Hedström Gustafsson	Sandvik	
Vilgot Hedström Gustafsson	Sandvik	
Marie Strömstedt	Sandvik skogsväg 236	14897 Sorunda
Silo Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
Felicia Strömstedt Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
Ulf Bengtsson	Sandvik, Höjdvägen 153	
Marie Hården	Sandvik, Höjdvägen 153	

Ulla Almgren	Sandvik	
Lars-Görsta Almgren	Sandvik	
Björn Lund	Sandvik	
Eva Eriksson	Sandvik 2:259	
Jan Eriksson	Sandvik 2:259	
Johanna Eriksson	Sandvik 2:259	
Olof Eriksson	Sandvik 2:259	
Roine Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
Gärd Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
Kay Sjöman	Sandvik, Bjursholmsvägen 57	
Henning Zettergren	Sandvik	
Linda Zettergren Wiemer	Sandvik	
Ingrid Zettergren Wiemer	Sandvk	
Gunnar Göthberg	Sandvik	
Anita Lundin	Sandvik 2:10	
Sigvard Karlsson	Sandvik 2:10	
Johan Lindhé	Sandvik 2:238	
Margareta Lindhé	Sandvik	
Oskar Lindhé	Sandvik	
Johanna Lindhé	Sandvik	
Agneta Åkesson	Sandvik	
Sara Åkesson	Sandvik	
Natalia Stern	Sandvik	
Ann-Christin Ekström	Sandvik	
Nedeljko Trivunovic	Sandvik	
Rune Liljegren	Sandvik, 234	Tomt och byggförening
Berit Liljegren	Sanvik 234	
Fredrik Liljegren	Sanvik 234	
Magnus Liljegren	Sanvik 234	
ChristinaRegnell	Sandvik	
Johanna Hjalmers	Sandvik	
Michael Hjalmers	Sandvik	
Ewelina Hjalmers	Sandvik	
Edwin Hjalmers	Sandvik	
Charles Hjalmers	Sandvik	
Carina Höglund	Sandvik	
Lasse Höglund	Sandvik	
Marcus Höglund	Sandvik	
Gustav Höglund	Sandvik	
Victor Höglund	Sandvik	
Bo Nilson	Sandvik	
Ingrid Nilsson	Sandvik	
Lasse Åberg	Sandvik	
Jan Hopfinger	Sandvik	
Margareta Löfgren	Sandvik	
Kent Jansson	Sandvik	
Marie Jansson	Sandvik	
Anna Jansson	Sandvik	
Malin Björkgren	Sandvik	
Erik Engström	Sandvik	

Stella Engström	Sandvik
Fabian Engström	Sandvik
Patrik Björkgren	Sandvik
Linus Björkgren	Sandvik
Kim Björkgren	Sandvik
Svante Burman	Sanvik 69
Helena Burman	Sandvik 69
Gertrud Ersson	Sandvik
Sven Ersson	Sandvik
Ingrid	Sandvik
Christina Ståhl	Sandvik 2:56
Håkan Andersson	Sandvik 2:56
Ingemar Granlund	Sandviks Skogsväg 217
Lena Granlund	Sandviks Skogsväg 217
Lars Åstrand	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
Birgitta Nordström	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
Susanne Elgan	Sandvik
Kenneth Elgan	Sandvik
Annika Kjörling	Sandvik
Peter Kjörling	Sandvik
Susanne	Sandvik
Carola Lennström	Sandvik
Dag-Inge Lennström	Sandvik
Mikael Skoglund	Sandvik
Christina Danielsson	Sandvik
Göran Liren	Sandvik
Agneta Gillback	Sandvik, tomt 64
Inga-Carin Ahlén	Sandvik
Tore Jansson	Sandvik
Bo Borgström	Sandvik
Ulla Borgström	Sandvik
Jo[illegible] Östman	Sandvik
Emma Östman	Sandvik
Filippa Hall	Sandvik
Thomas Hall	Sandvik
Ha[illegible] Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
Ingrid Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
Maria Andwinge	Sandvik,
Henrik Andwinge, Sandvik	Sandvik,
Tommy Larsson	Sandviksbergväg 38
Kerstin Larsson	Sandviksbergväg 38
Christer Fagerström	Sandvik
Birgitta Giesen	Sandvik
Folke Giesen	Sandvik
Emma Giesen	Sandvik
Frida Giesen	Sandvik
Jan Österlund	Sandvik, Tvärvägen 145
Viola Österlund,	Sandvik, Tvärvägen 145
Bengt Thorngren	Sandvik,
Barbro Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62

Lars Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62
Marie-Anne Persson	Sandvik 2:229
Håkan Persson	Sandvik 2:229
Marianne Tour	Sandvik, tomt 28
Leif Tour	Sandvik, tomt 28
Johnny Tour	Sandvik, tomt 28
Freddie Tour	Sandvik, tomt 28
Roland Wernesjö	Sandvik
Annika Wallin	Sandvik
Anette Wallin	Sandvik
Anders Tell	Sandvik
Petra Lovric	Sandvik,Skogsväg 135
Claudio Lovric	Sandvik
Natalie Lovric	Sandvik
Oliver Lovric	Sandvik
Jenny Mattsson	Brebol 11
Thomas Lennström	Brebol 11
Cecile Aggenberg	Tomt 3
Jan Olof Samrell	saknar fasth beteckn.
Kia Samrell	saknar fasth beteckn.
Patrik Axelson	Grimsta 1:17,1:19
Hans-Åke Sjöqvist	Grimsta 5:5
Johnny Moberg	Grimsta 6:2
Barbro Moberg	Grimsta 6:2
Lennart Bjurling	Grimsta 6:8
Mikael o Anette Gustafsson Liedberg	Grimsta 6:11
Ulf Ekberg	Grimsta 6:13
Jonas Lundén	Grimsta 6:21
Helené Norling Lundén	Grimsta 6:21
Lars-Åke Ferm	Grimsta 6:22?
Olaf G Pettersson	Grimsta 3:24
Owe Hessler	Grimsta 3:25
Elin Lennartsson	Grimsta 3:31
Daniel Skarbrandt	Grimsta 3:31
Åsa Skarbrandt	Grimsta 3:31
Margareta Lennartsson	Grimsta 3:31
Jenny Lennartsson	Grimsta 3:31
Lasse Lennartsson	Grimsta 3:32
Magnus Lennartsson	Grimsta 3:33
Anders Lennartsson	Grimsta 3:33
Ragnhild Lennartsson	Grimsta 3:33
Mats Lennartsson	Grimsta 3:33
Simon Wendel	Grimsta 3:34
Linda Medin	Grimsta 3:34
Sandra Medin	Grimsta 3:34
Kerstin Medin	Grimsta 3:34
Bengt Medin	Grimsta 3:34
Olof Bäckstrom	Grimsta 3:36
Wille Lennartsson	Grimsta 3:38

Tina Jonasson	Grimsta 3:38
Pär Lennartsson	Grimsta 3:4?
Bo Lennartsson	Grimsta 3:7
Ola Lennartsson	Grimsta 4:15
My Lennartsson	Grimsta 4:15
Maria Gustavsson	Grimsta 4:20
J-O Hallberg	Grimsta 4:31
Erik Hall	Grimsta 4:31
Gunilla Dahlberg	Hoxla 4:5
Åke Dahlberg	Hoxla 4:5
Richard Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
Emma Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
Gunilla Eriksson	Hoxla 7:7
Alexander Wåland	Hoxla 8:3
Kim Kjellbom	Hoxla 8:3
Kerstin Harrysson	Hoxla 8:4
Jan-Erik Harrysson	Hoxla 8:4
Malin Björkenström	Ottersta, Grönviks sjöväg 27
Mats Carlsson	Ottersta
Gösta Carlsson	Ottersta
Lars Otterstadh	Ottersta 5:1
Bo Larsson	Ottersta 1:7
Cathrine Fredman	Ottersta 1:10
Börje Larsson	Ottersta1:10
Janne Larsson	Ottersta 1:14
Inger Larsson	Ottersta 1:14
Petri Vakkuri	Ottersta 1:14
Sanna Larsson	Ottersta 1:14
Åsa Hellström	Ottersta 1:14
Kjell Hellström	Ottersta 1:14
Elvira Hellström	Ottersta 1:14
Mona Sloma	Ottersta 1:14
Emma Hellström	Ottersta 1:14
Fredrik Tietjens	Ottersta 3:6
Annelie Tietjens	Ottersta 3:6
Jan Pettersson	Ottersta 3:6
Mona Pettersson	Ottersta 3:6
Gerhard Otterstadh	Ottersta 5:7, grönviks sjöväg 40
Bengt Woxnerud	Otterstad 5:6
Björn Carlström	Sorunda båtklubb
Barbro Carlström	Sorunda båtklubb
Alf Persson, hamnkapten	Rangsta Båtklubb
Annika Östholm	Rangsta 1:1
Mattias Östholm	Rangsta 1:8
Berit Pettersson	Söder Rangsta 1:1 och 4:2
Henrik Ögren	Söder Rangsta 1:1
Anna-Carin Ögren	Söder Rangsta 1:2
Solveig Ögren	Söder Rangsta 1:1 och 1:3
Ove Ögren	Söder Rangsta 1:3
Jon Lundell	Söder Rangsta 1:6

Maria Åhs	Söder Rangsta 1:12
Tobias Åhs	Söder Rangsta 1:12
Björn-Erik Pettersson	Söder Rangsta 1:14
Maria Larsson	Söder Rangsta 1:14
Peter Larsson	Söder Rangsta 1:14
Göran Melander	Rangsta Båtklubb
Björn Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
Susanne Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
Lennart Mattsson	Rangsta Båtklubb
Ingrid Forsman	Rangsta Båtklubb
Krister Larsson	Rangsta Båtklubb
Urban Grimlund	Rangsta Båtklubb
Anders Lansén	Rangsta Båtklubb
Magnus Andersson	Rangsta Båtklubb
Patrik Lundgren	Rangsta Båtklubb
Marie-Louise Linderoth	Rangsta Båtklubb
Bengt Nilsson	Rangsta Båtklubb
Martin Björnmelen	Ravinvägen 4 , Grödinge
Jan-Åke Järv	Hästnäs 8:3
Nils Ekroth	Hästnäs 8:4
Maria Nordström	Hästnäs 8:5
Bo Jonasson	Hästnäs 8:9
Yvonne Freiman Jonasson	Hästnäs 8:9
Peter Siglert	Hästnäs 8:10
Marianne Stålnacke	Hästnäs 8:10
Lars-Göran Lund	Hästnäs 8:11
Björn Wallgren	Hästnäs 1:14
Peter Appelkvist	Hästnäs 8:15
Erik Uddén	Hästnäs 8:17
Nina Uddén	Hästnäs 8:17
Roland Stridh	Hästnäs 8:19
Mats Brodén	Hästnäs 8:42
Göran Persson	Hästnäs 8:42
Kjell Seger	Hästnäs 8:52
Kerstin Nyberg	Hästnäs 8:58
Peter Siglert	Falkuddsvägen 26
Marianne Stålnacke	Falkuddsvägen 26
Jenny Flygare	Falkudden
Jan Ottervald	Falkudden
Ylva Ottervald Flygare	Falkudden
Henning Ottervald Flygare	Falkudden
Kennet Kjellkvist	Falkudden
Fredrik Kjellkvist	Falkudden
Sören Kjellkvist	Falkudden
Saga Nordin	Falkudden
Margot Nyman	Falkudden
Eva Kjellkvist	Falkudden
Susanna Ekströmer	Sorunda-Dyvik 1:82
Göran Lövgren	Sorunda-Dyvik 1:82
Ulf hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39

Björn Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
Kerstin Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
Stefan Holmström	Dyviks samfällighetsf
Eva Holmström	Dyviks samfällighetsf
Marianne Gyllenpalm	Sorunda Dyvik 1:11
Hans Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
Johan Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
Vivi Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
Göran Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
Nils Djurberg	Sorunda-Dyvik 1:12
Djurberg	Dyviks samfällighetsf
Djurberg	Dyviks samfällighetsf
Djurberg	Dyviks samfällighetsf
Anette Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Jan Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Lars Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
Kerstin Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
Helena Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
Fredrik Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
Eva Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
Björn Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
Helena Lindström	Dyviks samfällighetsf
Tomas Hydfelt	Dyviks samfällighetsf
Lars Lindström	Dyviks samfällighetsf
Anita Lövgren Sandblom	Dyviks samfällighetsf
Astrid Sandblom	Dyviks samfällighetsf
Mikael Sandblom	Dyviks samfällighetsf
Henry Sandblom	Dyviks samfällighetsf
Anna Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
Emil Sandblom	Dyviks samfällighetsf
Karolin Casteberg	Dyviks samfällighetsf
Richard Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Ida Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Patrik Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Caroline Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
Stefan Broman	Dyviks samfällighetsf
Bert Billberg	Dyviks samfällighetsf
Ylva Jung	Dyviks samfällighetsf
Daniel Jung	Dyviks samfällighetsf
Ingrid Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
Henrik Jonsson	Dyviks samfällighetsf
Frank Jonsson	Dyviks samfällighetsf
Ida Jonsson	Dyviks samfällighetsf
Roger Linder	Dyviks samfällighetsf
Marie Linder	Dyviks samfällighetsf
Magnus Jung	Dyviks samfällighetsf
Irene Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
Bernt Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
Philippa Söderlund	Dyviks samfällighetsf
Gustaf Söderlund	Dyviks samfällighetsf

Irina Pettersson	Sorunda-Dyvik 1:99
Einar Jung	Dyviks samfällighetsf
Karin Jung	Dyviks samfällighetsf
Abderahin Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
Per Sporrong	Dyviks samfällighetsf
Eva Sporrong	Dyviks samfällighetsf
Therese Sporrong	Dyviks samfällighetsf
Eve Sporrong	Dyviks samfällighetsf
Katarina Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
Linus Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
Daniel Hofmann	Maren 2:24
Johanna Hofmann	Dyviks samfällighetsf
Anne-Charlotte Hofmann	Dyviks samfällighetsf
Lena Müller	Dyviks samfällighetsf
Martin Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
Ursula Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
Tom Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
Mateus Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
Dag Svedung	S:a Dyvik 1:45
Cecilia Svedung	Dyviks samfällighetsf
Christian Svedung	Dyviks samfällighetsf
Inga Svedung	Dyviks samfällighetsf
Mikael Svedung	Dyviks samfällighetsf
Karin Svedung	Dyviks samfällighetsf
Birgitta Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
Charles Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
Annika Liljegren	Sorunda-Dyvik 1:101
Lars Carlsson	Dyviks samfällighetsf
Oscar Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
Rebecka Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
Agneta Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
Fredrik Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
Birgitta Edin	Dyviks samfällighetsf
Helena Elemida	Sorunda-Dyvik 1:89
Bengt Demborg	Sorunda-Dyvik 1:25
Axel Demborg	Dyviks samfällighetsf
Anne-Li Demborg	Dyviks samfällighetsf
Johan Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
Agneta Rudling	Dyviks samfällighetsf
Markus Rudling	Dyviks samfällighetsf
Sofia Silfverstolpe	Sorunda-Dyvik 2:23
Jan Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
Lisa Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
Sofia Sirvell	Dyviks samfällighetsf
Martin Sirvell	Dyviks samfällighetsf
Jenny Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
Vilmer vedin	Dyviks samfällighetsf

Sebastian Sirvell	Dyviks samfällighetsf
Rebecka Sirvell	Dyviks samfällighetsf
Johan Wesslén	Dyviks samfällighetsf
Ottilia Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
Hjalmar Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
Lisen Silfverstolpe	Dyviks samfällighetsf
Lars Hedbeck	Sorunda Dyvik 1:8
Kerstin Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
Niklas Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
Anneli Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
Mathilda Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
Ellinor Hedbeck	Dyviks samfällighetsf
Maria Jarkander-Rolff	Dyviks samfällighetsf
Olga Rolff	Dyviks samfällighetsf
Hugo Rolff	Dyviks samfällighetsf
Lars Werner	Sorunda-Dyvik 1:6
Fredrika Werner	Sorunda-Dyvik 1:6
Anders Olsson	Dyviks samfällighetsf
Monica Hedlund-Olsson	Sorunda-Dyvik 1:67
Andreas Olsson	Dyviks samfällighetsf
Jonas Olsson	Dyviks samfällighetsf
Siftelsen Olle Engqvist Byggmästare	Dyviks samfällighetsf
Ola Karlsson	Sorunda-Dyvik 1:64 och 1:75
Annika Zetterström	Dyviks samfällighetsf
Lars-Ivar Jarkander	Sorunda-Dyvik 1:97
Maria Jarkander	Dyviks samfällighetsf
Jörgen Moquist	Dyviks samfällighetsf
Jan Cafourek	Maren 2:25
Conny Moquist	Dyviks samfällighetsf
Britt Mathisson	Dyviks samfällighetsf
Jan Nilsson	Dyviks samfällighetsf
Ingemar Pettersson	Sorunda-Dyvik 1:103
Sofie Engström	Dyviks samfällighetsf
Barbara Tucinska	Dyviks samfällighetsf
Kristina Tucinska	Dyviks samfällighetsf
Zofia Tucinska	Dyviks samfällighetsf
Britt-Marie Orestav	Dyviks samfällighetsf
Per-Olov Orestav	Dyviks samfällighetsf
Björn Orestav	Dyviks samfällighetsf
Patricia Blom	Dyviks samfällighetsf
Johan Orestav	Dyviks samfällighetsf
Anna Orestav	Dyviks samfällighetsf
Filip Orestav	Dyviks samfällighetsf
Lovisa Orestav	Dyviks samfällighetsf
Magnus Orestav	Dyviks samfällighetsf
Pia Orestav	Dyviks samfällighetsf
Fanni Orestav	Dyviks samfällighetsf
Axel Orestav	Dyviks samfällighetsf
Jenny Olsen	Dyviks samfällighetsf 1:80
Joakim Lundborg	Dyviks samfällighetsf

Mats Johansson	Sorunda-Dyvik 1:21	
Marita Johansson	Sorunda-Dyvik 1:21	
Kajsa Majlund Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
Greg Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
Christina Agerstam	Sorunda-Dyvik1:66	
Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:33	
Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:92	
Kina Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
Åke Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
Alfred Trzesowski	Sorunda-Dyvik 1:78	
Agneta Rudling	Sorunda-Dyvik 2:23	
Annette Procheus	Grytnäs 1:28	
Björn Rosengren	LisöKalv	
Bernt Söder	Lindholmen 1:12	
Björn Fredrizon	Lindholmen 1:28	
Jens Viebke	Lindholmen 1:40	
Anette Djupmark	Lindholmen 1:3 och 1:38	
Peter Ståhl	Lindholmen 1:20	
Tobias Hansén	Grimsta 6:25	
Zandra Juhnell	Grimsta 6:25	
Elisabeth Winberg	Grimsta 6:7	
Peter Bruhn	Grimsta 3:25	
Jenny Hessler	Grimsta 3:25	
Monica Stensiö	Grimsta 3:25	
Sara Lindell	Grimsta 6:1	
Carina Nilsson	Grimsta 1:35	
Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:16	
Arne Rimsjö	Grimsta 2:26	
Paule Monville	Grimsta 2:26	
Sara Haag	Grimsta 3:6	
Pär Wahlström	Grimsta 3:6	
Gunilla Haag	Grimsta 3:6	
Kalle Zackari Wahlström	Fållnäs 23	
Brita Zackari	Fållnäs 23	
Christel Bäckström	Grimsta 3:36	
Lars-Erik Granholm	Grimsta 2:25	
Monica Granholm	Grimsta 2:25	
Olle Holwaster	Grimsta 1:43	
Birgitta Holwaster	Grimsta 1:43	
Tomas Holwaster	Grimsta 1:42	
Maria Holwaster	Grimsta 1:42	
Charlotte Östring	Grimsta 2:11	
Heléne Östring	Grimsta 2:11	
Susanne von Stransky	Grimsta 2:11	
Johan Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	Johanna Visborgs Stiftelse
Kristofer Stensson	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	
Tage Hagberg	Grimsta 5:3	
Maria Hagberg	Grimsta 5:3	
Fjalar Sand	Grimsta 2:9	
Gunhild Sand	Grimsta 2:9	

Lena Sand	Grimsta 2:9
Erik Sand	Grimsta 2:9
Irene Holwaster	Grimsta 1:29
Melker Ödebrink	Grimsta 6:16
Annika Ödebrink	Grimsta 6:16
Margareta Hansson	Grimsta 3:35, Grimsta 3:37
Peter Lennartsson	Grimsta 3:4
Nathalie Lennartsson	Grimsta 3:4
Karin Ohlsén	Grimsta 4:10
Anders Plenker-Tind	Grimsta 2:8
Anita Löfgren	Grimsta 2:28, Grimsta 2:8
Jan von Plenker-Tind	Grimsta 2:8
Rosa Kummelstedt	Grimsta 1:31
Ma[illegible] Kummelstedt	Grimsta 1:31
Gö[illegible]n Thorberg	Grimsta 2:18
Viveca Mundt	Grimsta 4:14
Gösta Mundt	Grimsta 4:14
An[illegible] Britt Brandt	Grimsta 2:18
Ire[illegible] Häglund Lundmark	Grimsta 2:23
Ida Holwaster	Grimsta 1:3
Emanuel Holwaster	Grimsta 1:3
Kristin Lerjerud	Grimsta 6:3
Håkan Lerjerud	Grimsta 6:3
Joel Crook	Grimsta 1:37
Peter Fernström	Grimsta 1:40
Katarina Fernström	Grimsta 1:40
Sonny Rosén	Grimsta 1:14
Mats Lundberg	Grimsta 6:1, Grimsta 6:17
Lotta de Champs	Grimsta 4:27, 4:28, 4:29
Nicolas de Champs	Grimsta 4:27
Nils-Uno Antoni	Grimsta 4:28
Ca[illegible]ine de Champs	Grimsta 4:27
Lisa Nilsen	Grimsta 4:28
Nicole de Champs	Grimsta 4:29
Axel Brännström	Grimsta 4:29
M[illegible]areta Brännström	Grimsta 4:29
Göran Larsson	Grimsta 6:12
Christina Larsson	Grimsta 6:12
Lisa Leurén	Grimsta 3:21
Lasse Leurén	Grimsta 3:21
Carina Ekberg	Grimsta 6:13
Kristina Bjurling	Grimsta 6:8
Carina Börjesson	Grimsta 1:24
Anders Mårtensson	Grimsta 1:24
Tomas Andersson	Grimsta 6:20
Anne Andersson	Grimsta 6:20
Per Alm	Grimsta 4:9
Gertrud Alm	Grimsta 4:9
Ingela Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1
Maja Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1

Göran Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
Britt-Inger Zetterström Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
Camilla Zetterström	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
Daniel Taylor	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
Juanina Löfgren	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
Sven-Ole Ahlros	Grimsta 2:10
Marjatta Ahlros	Grimsta 2:10
Carl Fredrik Sammeli	Grimsta 4:4. 4:21, 4:22, 4:24
Pekka Crook	Grimsta 1:9, 3:14, 1:37, St Sundby 1:3
Emma Holke	Grimsta 4:15
Niclas Kamlind Lennartsson	Grimsta 4:15
Maria Tillbom	Grimsta 7:6
Mats Tillbom	Grimsta 7:6
Caroline Tillbom	Grimsta 7:6
Annika Tillbom	Grimsta 7:6
Fredrik Seidevall	Grimsta 2:7
Charlotte Seidevall	Grimsta 2:7
Gottfrid Seidevall	Grimsta 2:7
Lars Seidevall	Grimsta 2:7
Birgitta Seidevall	Grimsta 2:7
Maria Afferdal	Grimsta 4:15
Mattias Lennartsson	Grimsta 4:15
Eskil Zander	St Sundby 2:6
Ann-Christin Zander Holwaster	St Sundby 2:6, Grimsta 3:16
Jan Holwaster	Grimsta 3:16
Chris Gimé	Grimsta 3:28
Kristina Zackrisson	Grimsta 3:28
Berit Borg	Grimsta 3:27
Sven Söderholm	Grimsta 1:11
Birgit Söderholm	Grimsta 1:11
Kjell Åke Svensson	Grimsta 6:14
Kerstin Svensson	Grimsta 6:14
Monika Östman	Grimsta 2:22
Henry Östman	Grimsta 2:22
Philippa Håkansson	Grimsta 1:12
Christopher Håkansson	Grimsta 1:12
Henrik Toll	Grimsta 2:24
Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:6
Rikard o Carina Tunedal	Annerberg 1:6
Charlotta Ekroth	Grimsta 3:4
Jan Ekroth	Grimsta 3:4
Märta Jonzon	Grimsta 3:20
Julius Jonzon	Grimsta 3:20
Maja von Hofsten	Grimsta 3:20
Jan Hedenby	Grimsta 3:20
Steinholtz & Söner AB	Grimsta 1:30
Kalle Nykvist	Grimsta 1:32
Rolf Wanhainen	Grimsta 6:15
Lasse Almebäck	Grimsta 7:5

Heidi Almebäck	Grimsta 3:22
Maria Almebäck	Grimsta 3:22
Helén Ståhl	Hästnäs 2:4
Lars Ståhl	Hästnäs 2:4
Tommy Arnell	Hästnäs 2:4
Yvonne Arnell	Hästnäs 2:4
Jenny Israelsson	(Ej angiven)
Christer Backlund	(Ej angiven)
Lars Jansson	(Ej angiven)
Lars Israelsson	(Ej angiven)
Svante Berglund	(Ej angiven)
Bror Larsson	Hästnäs 9:1
Henrik Berg	Näsby 11:10
Roland Sernlind	Hästnäs 2:4
Johan Rutberg	(Ej angiven)
Hans Lindgren	(Ej angiven)
Björn Westerberg	Flakuddsslingan 8, Sorunda Båtklubb

Lindholmens Fiskevårds- och Tomtägarförening enligt årsmötesbeslut den 23 april 2017
136 fastigheter enligt följande:

Grytnäs 1:10
Grytnäs 1:11
Grytnäs 1:12
Grytnäs 1:13
Grytnäs 1:14
Grytnäs 1:15
Grytnäs 1:16
Grytnäs 1:17
Grytnäs 1:18
Grytnäs 1:2
Grytnäs 1:20
Grytnäs 1:21
Grytnäs 1:22
Grytnäs 1:23
Grytnäs 1:24
Grytnäs 1:25
Grytnäs 1:26
Grytnäs 1:27
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:29
Grytnäs 1:30
Grytnäs 1:31
Grytnäs 1:32
Grytnäs 1:33
Grytnäs 1:34
Grytnäs 1:35
Grytnäs 1:36
Grytnäs 1:38
Grytnäs 1:39

Grytnäs 1:4
Grytnäs 1:40
Grytnäs 1:41
Grytnäs 1:44
Grytnäs 1:46
Grytnäs 1:47
Grytnäs 1:48
Grytnäs 1:49
Grytnäs 1:50
Grytnäs 1:51
Grytnäs 1:52
Grytnäs 1:53
Grytnäs 1:54
Grytnäs 1:55
Grytnäs 1:57
Grytnäs 1:58
Grytnäs 1:6
Grytnäs 1:60
Grytnäs 1:61
Grytnäs 1:62
Grytnäs 1:63
Grytnäs 1:64
Grytnäs 1:65
Grytnäs 1:66
Grytnäs 1:67
Grytnäs 1:68
Grytnäs 1:69
Grytnäs 1:7
Grytnäs 1:8
Grytnäs 1:9
Lindholmen 1:10
Lindholmen 1:11
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:13
Lindholmen 1:14
Lindholmen 1:15
Lindholmen 1:16
Lindholmen 1:17
Lindholmen 1:2
Lindholmen 1:20
Lindholmen 1:21
Lindholmen 1:24
Lindholmen 1:25
Lindholmen 1:26
Lindholmen 1:27
Lindholmen 1:28
Lindholmen 1:29
Lindholmen 1:3
Lindholmen 1:3

Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:33
Lindholmen 1:34
Lindholmen 1:35
Lindholmen 1:36
Lindholmen 1:37
Lindholmen 1:39
Lindholmen 1:4
Lindholmen 1:40
Lindholmen 1:6
Lindholmen 1:7
Lindholmen 1:8
Lindholmen 1:9
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:11
Lisökalv 1:13
Lisökalv 1:14
Lisökalv 1:15
Lisökalv 1:16
Lisökalv 1:17
Lisökalv 1:18
Lisökalv 1:19
Lisökalv 1:20
Lisökalv 1:21
Lisökalv 1:22
Lisökalv 1:23
Lisökalv 1:26
Lisökalv 1:27
Lisökalv 1:28
Lisökalv 1:29
Lisökalv 1:3
Lisökalv 1:30
Lisökalv 1:31
Lisökalv 1:32
Lisökalv 1:33
Lisökalv 1:34
Lisökalv 1:35
Lisökalv 1:36
Lisökalv 1:37
Lisökalv 1:38
Lisökalv 1:39
Lisökalv 1:4
Lisökalv 1:40
Lisökalv 1:41
Lisökalv 1:42
Lisökalv 1:43
Lisökalv 1:44
Lisökalv 1:45

Lisökalv 1:46
Lisökalv 1:47
Lisökalv 1:48
Lisökalv 1:5
Lisökalv 1:6
Lisökalv 1:7
Lisökalv 1:8

Kättelholmens Vägsamfällighetsförening enligt årsmötesbeslut den 17 juni 2017, 55 fastigheter enligt följande:

Ekensberg 1:1
Ekensberg 1:4
Ekensberg 1:5
Kalvnäs 3:4
Sjöhagen 1:1
Sjöhagen 1:2
Sjöhagen 1:3
Sjöhagen 1:4
Sjöhagen 1:5
Sjöhagen 1:6
Sjöhagen 1:7
Skärlinge 2:10
Skärlinge 2:11
Skärlinge 2:13
Skärlinge 2:14
Skärlinge 2:15
Skärlinge 2:16
Skärlinge 2:17
Skärlinge 2:18
Skärlinge 2:19
Skärlinge 2:2
Skärlinge 2:20
Skärlinge 2:21
Skärlinge 2:22
Skärlinge 2:23
Skärlinge 2:24
Skärlinge 2:25
Skärlinge 2:5
Skärlinge 2:7
Skärlinge 2:8
Skärlinge 2:9
Skärlinge 6:1
Skärlinge 6:2
Skärlinge 6:3
Skärlinge 6:4
Skärlinge 6:5
Skärlinge 6:6
Stennäs 2:4
Svalbol 2:11
Svalbol 2:12

Svalbol 2:16
Svalbol 2:2
Svalbol 2:3
Svalbol 2:4
Svalbol 4:1
Södra Bromsätra 1:1
Södra Bromsätra 1:2
Vreta 1:2
Vreta 1:3
Vreta 1:8
Vreta 1:9
Vreta skola 2:1

Bilaga 22

Svarthäll
Fl(2) WRG 6s

Sankhällan
Q WRG

Kråkskärs
Mellgr
Fl(2) G
6s

Fifång
Fl(3) WRG 9s

Käringhällan
Fl(2) G 6s 6M

G Hällan
Fl G 3s

Torsken
Q WRG

Vattklubben
Iso WRG 6s

S Bergholmen
Fl WRG 3s

Granklubben
Fl(4) WRG 12s 13M

I Trikl:s gr.
Fl R 3s

Kolguskär
Fl(2) WRG
6s 9M

V Röko
Iso WRG 5s 9M

Rökogrundet
Q WRG 9M

Skvallran
Fl(3) WRG 9s

Asenskallen
Fl WRG 3s

Askö-
fjärden

Svärds-
fjärden

Oxnö

Fifång

Kråkskär

Bergholmen

Sankan

Tallholmen

Grissk

Vattklubben

Torskklubbshällarna

Torskklubben

Torskklubbsbränningen

Varslan

Kampen

Åkaren

Trindkobben

Trekl:na

Örsankan

Grankubbsgrund

Eriksonsgrund

Klösan

Pysen

Duvskärshällar

Duvskär

Koskär

Lindskär

Revskär

Tullskär

Tallskär

Lassen

Brant

Näsudden

L Laxkroken

S Askö

St Laxkroken

Askötorp

Nabbudden

Kyrkogårdsskär

Godahoppsudden

Långskär

Örudden

Oxeludden

Isskären

Isskärshällarna

Hansesbåde

Kvalsten

Bredhäll

V Skallhällarna

1Apr-15Jul

1Apr-31Jul

Kråkskär

Aqvilagrundet

Tegelbådan

Klippgrund

Rödkn

Ekskär

Kerstinh

Björkholmen

Österholmarna

Noth

Skötl:na

Gårdklubb

Strömsh

Tärnskär

Fladen

Storh

Paradisholmen

Sandholmen

Drummelberget

Kalberget

Bergh:na

Oxhornet

Tvillingarna

Lermaren

Sörviken

Åsgrund

Adolfsgrunden

Jakobsgrund

Kalkhällen

Pallen

Tallören

N Bergh

Brännan

Midgrund

Säljgrund

Sälsankan

Klippgrund

Mörten

Teckenförklaring
Legend

Vass eller säv
Reeds or rushes

INTERNATIONAL CHART SERIES

Baltic Sea, Northern Baltic

LANDSORT

Bilaga 26.

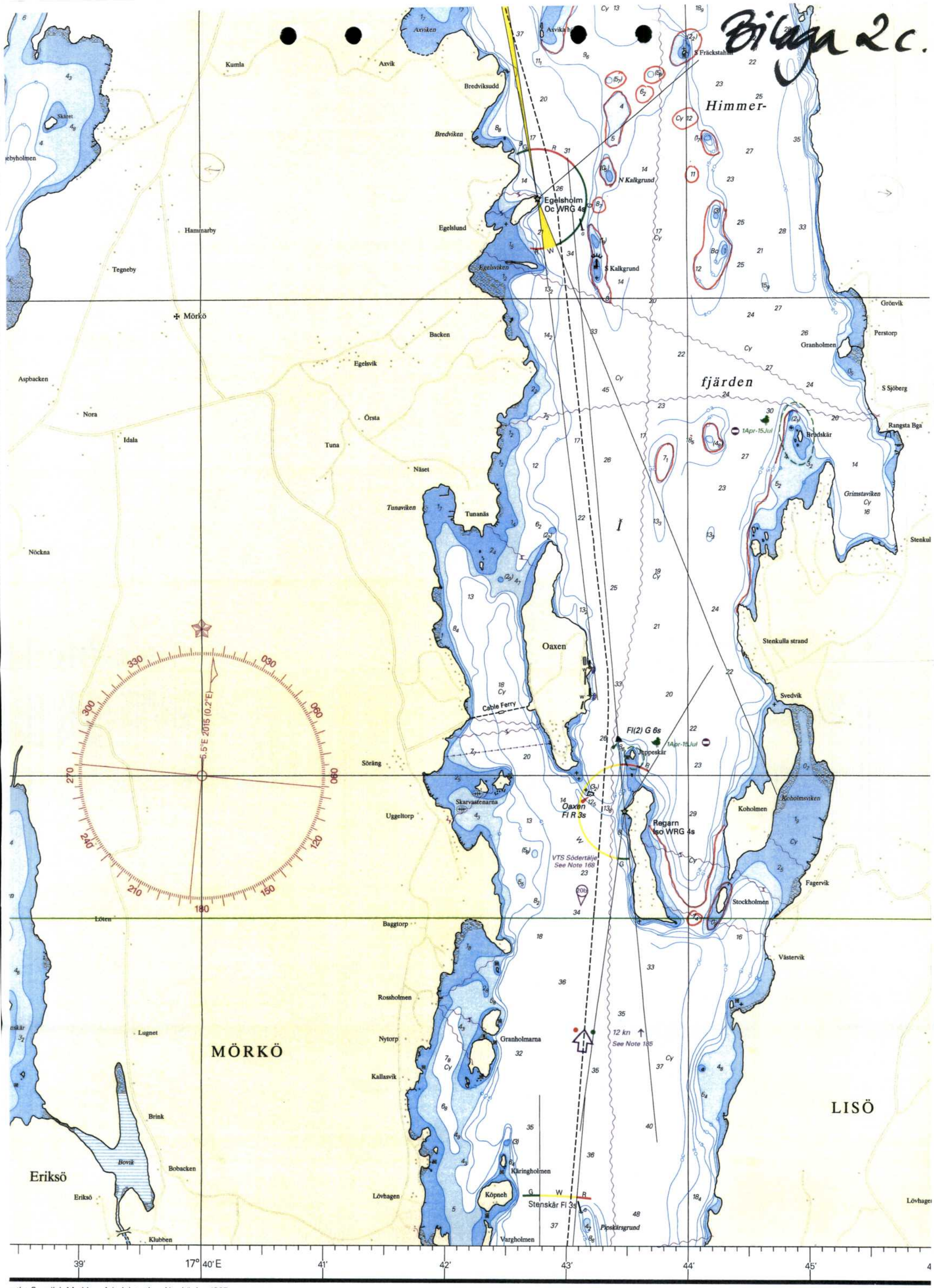
40′ 41′ 42′ 43′ 17° 44′E 45′ 46′ 47′ 6181

MÖRKÖ

LISÖ

Baggtorp
Rossholmen
Nytorp
Kallasvik
Granholmarna
Käringholmen
Köpneh
Lövhagen
Vargholmen
Tokvik
Myrh:na
Landholmen
Anklora
Björnö
Björkh
Anklora holme
Svalhagen
Oxnö
Ekh
Ekö
Ekö-Långö
Hasselö
Berghush
Klippgrund
Brun-skär
Hornö
Hornö-udd
St Myrh
Stora Ramsö
Ramsten
Äspskär
Äspskärsgr
Doftskär
Doftskärs-hällarna
Knytnäven
Stenskär
Fl WRG 3s
Regarn
Iso 4s
12 kn
See Note 185
Pipskärsgrund
Wk
Pipskär
Obstn
1Apr-15Jul
Arkholmen
St
L. Grönsö
Skorpan
Grönsö
Hornökultgrund
Brunhäll
Djupgrund
Gålklubb
Iso WRG 4s
Gålklubb NO
Fl R 3s
Ramsholmen
Fl(2) G 6s
Stöten
Själhällarna
Ramsh
Knappen
Korsholmen
Äppelgarn
Karta
Naval Exercise Area
R66
Grönsögrund
Dyviksgrund
Dyviken
5 kn
Dyvik
Kätt-holmarna
Svalbol
Revudden
Hästnäsviken
Hästnäs
Slaktbaskär
Sandvik
Björsh
Hällgrund
Stennäs
Fållnäs
Marsta
Västervik
Österäng
Fållnäs-viken
St Vika
Chy
Nr 2
Fl R 3s
Nr 1
Fl R 3s
Talludden
Annehill
Backen
Norra Bromsätra
Södra Bromsätra
Vreta
Sjöhagen
Skötskär
Ekensberg
Eklöt
Bredstäk
Stenba
Skärling
Skogalund
Hagstugan
Kilberga
Maren
Lisökalv

Bilaga 2c.



y the Swedish Maritime Administration, Norrköping 1987.
jöfartsverket, Norrköping 1987.
of this chart is not allowed unless prior permission is obtained from the Swedish Maritime Administration.
i får inte återges utan särskilt tillstånd från Sjöfartsverket.
verket.se

7 350010 940661

Bilaga 2d.

Farstanäs
Fl(3) 9s
Farstanäset
Q & Oc
7 kn
Fl R 3s
St Radön
See plan B
Björndammen
2 F R
Näslandet
Jämnsten
Koholmarna
Korsudden
Grönslätt
Näslands-
fjärden
Ängsholm
Reningsverk
Dåderö
Asphomarna
VTS Södertälje
See Note 168
Hörningsnäs
Sandviken
Långudden
Frinsö
Udösundet
Fituna
Udden
Sjöängen
Kvarn
Notholmen
Fl WRG 3s
Dåderö gård
Hörningsholm
Skanssundet
Käringholmen
Björkh
Granh
Simonsö
Salsudd
Q R
Idesta
Karlberg
Sjöstugan
Fårberget
Flundregrund
Fl(2) G 6s
N Fräckstahäll
Klövberget
Axvika holmar
Ragnarök
Axviken
Axvika hällar
S Fräckstahäll
Himmer-
Bredviksudd
Bredviken
N Kalkgrund
Egelsholm
Oc WRG 4s
Kaggfjärden
Mattebo
Skärholmen
Storbosundet
Kaggenäs
Handvik
Mörkar-
fjärden
Ulvsvik
Moraviken
Fullbrol
Sanda
Berga
Kumla
Axvik
Skäret
Björkarö

Bilaga 3a

SvD

Onsdag 9 augusti 2017

Följ SvD i sociala medier

För snabbaste uppdatering: facebook.com/svenskadagbladet, twitter.com/SvD, instagram.com/svenskadagbladet

→ SvD.se

Birgitta Forsberg: Stenbeck hade redan fått nog av Borg.

SvD.se/av/birgitta-forsberg

Slag efter slag mot dieselbilen

Det ter sig alltmer riskabelt att äga en dieselbil. Alltfler av världens länder överväger att förbjuda dem. Här är några av signalerna om att dieselbilar – och till viss del också bensinbilar – är på väg bort från våra väger, främst i stadskärnorna.

1 Larm om kartell kring utsläppsfusk i Tyskland

I slutet på förra veckan kom avslöjandet, som är bland de tyngsta sedan VW-skandalen briserade: De tyska biltillverkarna Volkswagen, Audi, Porsche, BMW och Daimler har sedan 1990-talet i hemlighet samarbetat kring bland annat teknik, leverantörer, strategier – och utsläppsfusk.

Avslöjandet kom efter att både Daimler och VW lämnat in skriftliga "självrättelser" som Der Spiegel tog del av.

2 Mercedes tvingas att återkalla 3 miljoner bilar ...

Några dagar tidigare gick biltillverkaren Daimler ut med att de återkallar 3 miljoner dieselfordon av märket Mercedes-Benz i Europa. Orsaken: motorerna måste uppdateras med ny teknik som minskar utsläppen av kväveoxid.

Nästan alla Mercedes med dieselmotor som sålts 2008–2016 har de aktuella motorerna – i Sverige rör det sig om tiotusentals bilar.

Beskedet kommer en vecka efter att det tyska transportdepartementet kallade in Daimler till ett extrainsatt möte efter misstankar om omfattande utsläppsfusk, som kan jämföras med Volkswagenskandalen.

3 ... och Audi att återkalla 850 000 bilar

Strax senare gick Audi ut med ett liknande besked. 850 000 återkallas för att få ny mjukvara som kompletterar utsläppen. Även VW-bilar eller Porsche med dieselmotorer från Audi återkallas för uppdatering. Liksom för Daimler, är återkallandet en del av en överenskommelse med det tyska transportdepartementet.

Dieselbilens rykte får törn efter törn. Foto: Terje Pedersen/NTB scanpix/TT

→ SvD.se

Är alternativet kinesiska elbilar?

PREMIUM

Fler exempel på slag som drabbat dieselbilen finns på SvD.se

4 Förbud 1: Stockholm kan förbjuda dieselbilar 2020

Samtidigt haglar förbud övervärlden – bland annat i Stockholm. Runt sex av tio bilar kommer förbjudas i Stoekholms innerstad från 2020, om ett förslag om miljözoner i staden går igenom.

Trafikborgarrådet Daniel Helldén (MP) hoppas att förbudet träder i kraft "så snart som möjligt".

– Jag tycker stockholmarna ska undvika att köpa dieselbil, sade han till SvD i början av juli.

Konsekvens: svenska bilköpare skeptiska till dieselbilen

Bilförsäljare i Stockholm har också berättat för SvD om hur svenska bilköpare blir alltmer skeptiska till dieselbilar. Robert Chudzinski, säljare av begagnade bilar på Norrort Bil i Upplands Väsby, berättade att han allt oftare får frågor om diesel.

– En del säger ju att dieselbilarna kan komma att förbjudas i framtiden, och många köper ju en bil för att ha den under en längre tid, sade han.

5 Svensk expert: "Byt bort dieselbilen"

Samtidigt som bilarna riskerar att bli förbjudna ökar också de ekonomiska riskerna med att äga en dieselbil på grund av en eventuellt kommande värdeminskning. Flera experter har varnat internationellt för en kommande billånebubbla – och även i Sverige finns problem, enligt Sharon Lavie, familjeekonom på Ikano Bank.

– Funderar man redan på att byta bort dieselbilen kan det definitivt vara en bra idé att göra det nu, sade hon nyligen till SvD.

6 Storstäder har tröttnat på utsläppen

Stockholm är inte ensamt om att vilja förbjuda dieselbilar i stadskärnorna.

Tidigare har också flera av världens storstäder – bland andra Paris, Madrid, Aten och Mexico City – offentliggjort att de kommer att förbjuda dieselbilar inne i stadskärnorna, rapporterade The Guardian förra sommaren.

7 Fler förbud: Norge går längre än Sverige

"Vilket fantastiskt grymt bra land", twittrade Tesla-grundaren Elon Musk efter beskedet: Norge kommer att förbjuda försäljning av alla bensin- och dieselbilar från 2025, enligt ett besked från 2016.

Även Nederländerna och Österrike har liknande förslag på gång, med planer att förbjuda nybilsförsäljning av bensin- och dieselbilar 2025 respektive 2020.

8 Chocken: Tyskland vill följa efter Norge

Inga nya bilar med förbränningmotorer ska få rulla på Tysklands vägar från 2030. Det vill Tysklands förbundsråd, som förra sommaren antog en resolution som knappast får landets starka bilindustri att ta glädjeskutt. Beslutet har ingen lagstiftande effekt – men stöttas av politiska representanter från samtliga tyska delstater.

Peter Alestig
peter.alestig@svd.se

Bilaga 3b.

DN. Debatt

Redaktör DN Debatt: Nils Ohman
E-post: debatt@dn.se Telefon: 08-7381223
Twitter: @dndebatt Webb: DN.se/debatt

Klimatet.

"Vi blir fossilfria tio år före regeringens klimatmål"

Regeringens mål är att Sverige ska ha en fossilfri fordonsflotta år 2030. Arla Sverige antar utmaningen: vi kommer vara 100 procent fossilfria redan år 2020. Vi utmanar nu näringslivet att snabba på omställningen både för klimatet och för att regeringen ska släppa hotet om beskattning, skriver **Patrik Hansson**, vd Arla Sverige.

Regeringen diskuterar ett omtag kring förslagen till lastbilsskatt. Utsläppen från tunga transporter i Sverige måste självklart sänkas – dels för klimatet och dels för att vi ska uppfylla våra förpliktelser i de klimatmål och klimatavtal som Sverige har. Det finns dock en risk att när regeringen funderar kring styrmedel och beskattning för att minska utsläppen så kommer förslag som hämmar företagande utanför storstäderna.

Arla är ett kooperativ som ägs av mjölkbönder. Våra mjölktankbilar som hämtar mjölk på runt 2 800 gårdar runt om i landet lägger ungefär 2 miljoner mil per år på vägarna. Mjölkgårdarna levererar mjölk, håller landskapet öppet, bevarar för ekosystemen viktiga arter och genererar arbetstillfällen på landsbygden. En förutsättning för att gårdarna ska kunna existera är att tankbilen hämtar den dagsfärska mjölken på gården. Det går helt enkelt inte att dra fram järnväg till varenda mjölkgård.

Nästa månad slutför vi omställningen till helt fossilfria transporter från gårdarna när vi installerat vår egen cistern med fossilfri syntetisk diesel (HVO) på mejeriet i Östersund. Med denna investering är Arlas mjölktransporter från mjölkgårdarna 100 procent fossilfria.

Mjölkbönder är beroende av att naturen, klimatet och ekosystemen fungerar. Att minska vår klimatpåverkan är ett naturligt inslag i vår verksamhet. Arlas globala mål är att minska vår totala klimatpåverkan med 30 procent på gårdarna till år 2020 jämfört med 1990. Klimatpåverkan från förpackningar, mejeri och transport ska minska med 25 procent under perioden 2005–2020.

Då Arla är det största livsmedelsföretaget i Sverige är vi också en av de största transportörerna med tung trafik. Med vår storlek kommer också ett stort ansvar för att leda omställningen till fossilfri tung trafik. Det är också därför vi under de senaste tio åren, kanske lite i skymundan, arbetat med omställningen.

Vårt största mejeri ligger i Kallhäll utanför Stockholm. Mejeriet hämtar mjölk från gårdar i Stockholmsområdet. Vi har under de senaste tio åren ställt mycket höga krav även när det gäller transporter från mejerierna. Sedan något år tillbaka är lastbilstransporter med paketerad mjölk, yoghurt, ost från Kalhällsmejeriet till våra kunder, skolor, affärer, sjukhus etc runt om i Stockholm 100 procent fossilfria. Vi har introducerat den absolut senaste tekniken med etanoldisel på de lastbilar som körs i Stockholm.

Förra året investerade Arla Sverige i 17 nya etanollastbilar och vi har tagit beslut att köpa in ytterligare sju som tas i drift i år. Vi har ett nära samarbete med och köper våra lastbilar från Scania i Södertälje. Den etanol vi använder produceras i Norrköping. På samma sätt är våra transporter till och från anläggningarna på Gotland, i Jönköping och Göteborg redan i dag helt fossilfria.

Sedan något år tillbaka är lastbilstransporter från Kallhällsmejeriet i Stockholm 100 procent fossilfria. Vi har introducerat den absolut senaste tekniken med etanoldisel på de lastbilar som körs i Stockholm, skriver Patrik Hansson. Foto: Arla

Arla har investerat hundratals miljoner i omställningen av vår fordonsflotta under de senaste tio åren för komma bort från fossila bränslen. Förutom de 2 miljoner fossilfria mil vi kör när vi hämtar mjölk har vi även 2 miljoner mil på vägarna för våra leveranser. Vi har kommit långt även där och nu spänner vi bågen ännu högre. Arla Sverige har tagit beslut om att den totala omställningen av vår egen tunga fordonsflotta i Sverige ska vara genomförd till år 2020.

När vi samtransporterar med andra eller får transporter från mejerier i utanför Sverige kommer vi inte att nå målet till år 2020. Vi kommer ställa krav på att även dessa transporter utförs fossilfritt och göra vad vi kan för att omställningen ska gå snabbare.

Arla är ett globalt företag men av det vi säljer i Sverige är 93 procent producerat av svenska råvaror. Vi har en stor utmaning då mjölkproduktionen i Sverige minskat med 15 procent de senaste tio åren.

Den internationella konkurrensen hårdnar och importen av mejerivaror till Sverige ökar år från år. Förra året importerades skyhöga 45 procent av de mejeriprodukter som konsumerades i Sverige. Livsmedelsstrategin som regeringen lagt fram, och som oppositionen skrivit under delar av, har som målsättning att den svenska livsmedelsproduktionen ska öka. Jag delar helt denna målsättning. Det finns en stor potential för svenska mejeriprodukter. Våra grannländer klarar av att öka mjölkproduktionen och att öka exporten av mejeriprodukter. Sverige borde kunna klara samma sak.

Det finns en risk att när regeringen funderar kring styrmedel och beskattning för att minska utsläppen så kommer förslag som hämmar företagande utanför storstäderna.

Arla vill ingjuta framtidstro och skapa förutsättningar för att svenska mjölkbönder ska kunna expandera och investera. Därför vill vi med kraft understryka att det förslag som Vägslitageskattekommittén nyligen presenterade för regeringen om en ny lastbilsskatt går rakt emot livsmedelsstrategins intentioner och målsättningar. Effekterna blir att kostnaden för Arlas fossilfria transporter till och från landsbygden, där maten produceras, ökar med mellan 30–40 miljoner kronor jämfört med i dag.

Arlas uppfattning är att om en beskattning av tunga transporter införs så måste den ta hänsyn till klimateffekten. Transporter utförda av utländska åkerier bör beskattas på samma sätt som svenska. Fossilfria transporter bör helt undantas från en kilometerskatt annars blir det en orättvis beskattning av de gröna företagen på landsbygden.

Regeringens beslut i mars med långsiktiga spelregler för beskattning av fossilfria bränslen är ett steg i rätt riktning. Men det krävs mer. Ett hinder för en omställning till fossilfria tunga transporter i Sverige är att man i dag inte kan tanka fossilfritt i vissa delar av Sverige. För att nå in i kaklet med 100 procent fossilfria transporter måste tankningsplatser finnas över hela Sverige. Arla har inte väntat på att dessa investeringar ska komma på plats utan vi har med egen kraft och med egna investeringar byggt upp egna tankningsplatser vid våra anläggningar. För att hjälpa till i omställningen kommer vi nu att undersöka om vi kan hjälpa till genom att erbjuda våra konkurrenter och kollegor i näringslivet att använda detta system. Regeringen måste med politiska beslut säkerställa att det kommer att finnas tillräckligt med fossilfritt bränsle överallt i Sverige.

Regeringen har satt som mål att Sverige ska ha en fossilfri fordonsflotta år 2030. Genom den nationelle samordnaren, Svante Axelsson, utmanar regeringen kommuner och näringsliv att visa upp konkreta åtgärder. Arla Sverige antar denna utmaning. Vårt svar är att vi kommer att vara 100 procent fossilfria redan år 2020. Vi utmanar Hagainitiativet och övriga näringslivet att snabba på omställningen både för klimatet och för att regeringen ska släppa hotet om beskattning. Landsbygden behöver transporter för att de gröna företagen ska kunna växa och producera mer livsmedel.

Patrik Hansson, vd Arla Sverige

Bilaga 3c

Botkyrka leder omställning till fossilfritt bränsle

Botkyrka kommun är bäst i landet på att ställa om sin fordonsflotta till fossilfritt bränsle. Mer än 90 procent av kommunens bilar körs på gas eller el och har en klimatpåverkan på bara 38 gram koldioxidutsläpp per kilometer i snitt. Tvåa enligt Miljöfordonsdiagnosen är Stockholms stad där också drygt nio av tio bilar kör fossilfritt. Bäst förbättring från förra året märks i Sundbyberg och bland landstingen hamnar Stockholm på en delad femteplats.

Jessica Ritzén

DN 12/5-17

Bilaga 3d.

Gotland ställer om till fossilfritt

Nytt megaprojekt med Energimyndigheten

Regeringen vill att Gotland som första region ska testa att övergå till helt förnybara energisystem. – Gotland är perfekt för den typen av försök, säger regionrådet Melt Fohlin.

ENERGI Strax före Almedalsveckan i juli gav regeringen Energimyndigheten i uppdrag att ta fram en plan för hur Gotland kan användas som pilot i omställningen till förnybara energisystem. Tanken är att Gotland ska vara fullkomligt fossilfritt om 10–20 år.

Inte bara produktionen av el ska omfattas. Uppdraget gäller alla energisystem – även värmeproduktionen och bränslen ska alltså härröra från gröna energikällor.

– Om vi med allt teknikutveckling, innovation och nytänkande lyckas skapa ett förnybart, robust och säkert energisystem på Gotland kommer många blickar att vändas mot Gotland och Sverige. Det är ett spännande projekt som har stor potential att visa på den nya industrialiseringen och på tillväxtmöjligheter. Det kommer att skapa nya jobb, säger Erik Brandsma, generaldirektör på Energimyndigheten.

Gotlands nya regionråd Melt Fohlin (S) är mycket positivt inställd:

– Vi är oerhört tacksamma för att regeringen ger oss möjligheten att skapa ett fossilfritt samhälle. Eftersom Gotland är en ö är det intressant att göra innovationsprojekt här. Och vi har goda förutsättningar, med många soltimmar och mycket vind, säger hon.

Samtidigt fick gotlänningarna i våras ett dystert besked från Svenska Kraftnät: Efter åtta års väntan sa affärsverket nej till tremiljardersinvesteringen i en ny elkabel till fastlandet, tänkt att komplettera de två nuvarande.

Margareta Persson (M) är andre vice ordförande i regionfullmäktige:

– Min första tanke, när jag hörde nyheten om Energimyndighetens uppdrag, var att regeringen måste visa att den gör något eftersom vi fick nej till den tredje kabeln som skulle möjliggöra utbyggnad av vindkraften, säger hon.

Enligt Agneta Green, miljö- och klimatsamordnare på Länsstyrelsen i Gotlands län, går det i nuläget i princip inte att stoppa in mer vindkraftsel i elnätet. Samtidigt köar intressenter för anslutningar.

"Det är ett spännande projekt med stor potential som kommer att skapa jobb."
Erik Brandsma, generaldirektör, Energimyndigheten

Jan Karlsson, vd för Gotlands Energi AB och Gotlands elnät AB, tycker att planerna på ett fossilfritt fullskaleprojekt är spännande. Men också han oroas av att Gotland inte fick sin tredje undervattenskabel. Den skulle ha stärkt balanskapaciteten i elnätet:

– Du kan inte styra när det blåser, alltså produktionen av vindkraft, utan måste få en balans mellan den energi som produceras och den som konsumeras, säger Jan Karlsson.

Idag kommer 40–50 procent av den el som gotlänningarna använder från lokalt producerad vind- och solkraft. Installerad effekt för vindkraften uppgår till nära 180 megawatt. Samtidigt köper fler och fler villaägare solceller. Och grön el ingår i den nordiska elmix som Gotland köper från fastlandet. Regionens mål är att bygga ut vindkraften till 1000 MW, vilket skulle göra ön självförsörjande på grön el.

Om det inte byggs någon ny kabel måste man se till andra lösningar om man vill bygga ut vindkraften, betonar Erik Brandsma.

– Då får man i stället titta på energilagring och använda sig av innovation och all teknik som vi har. Man kan undersöka lagringsmöjligheter med vätgas, olika transportlösningar och industriklämpningar.

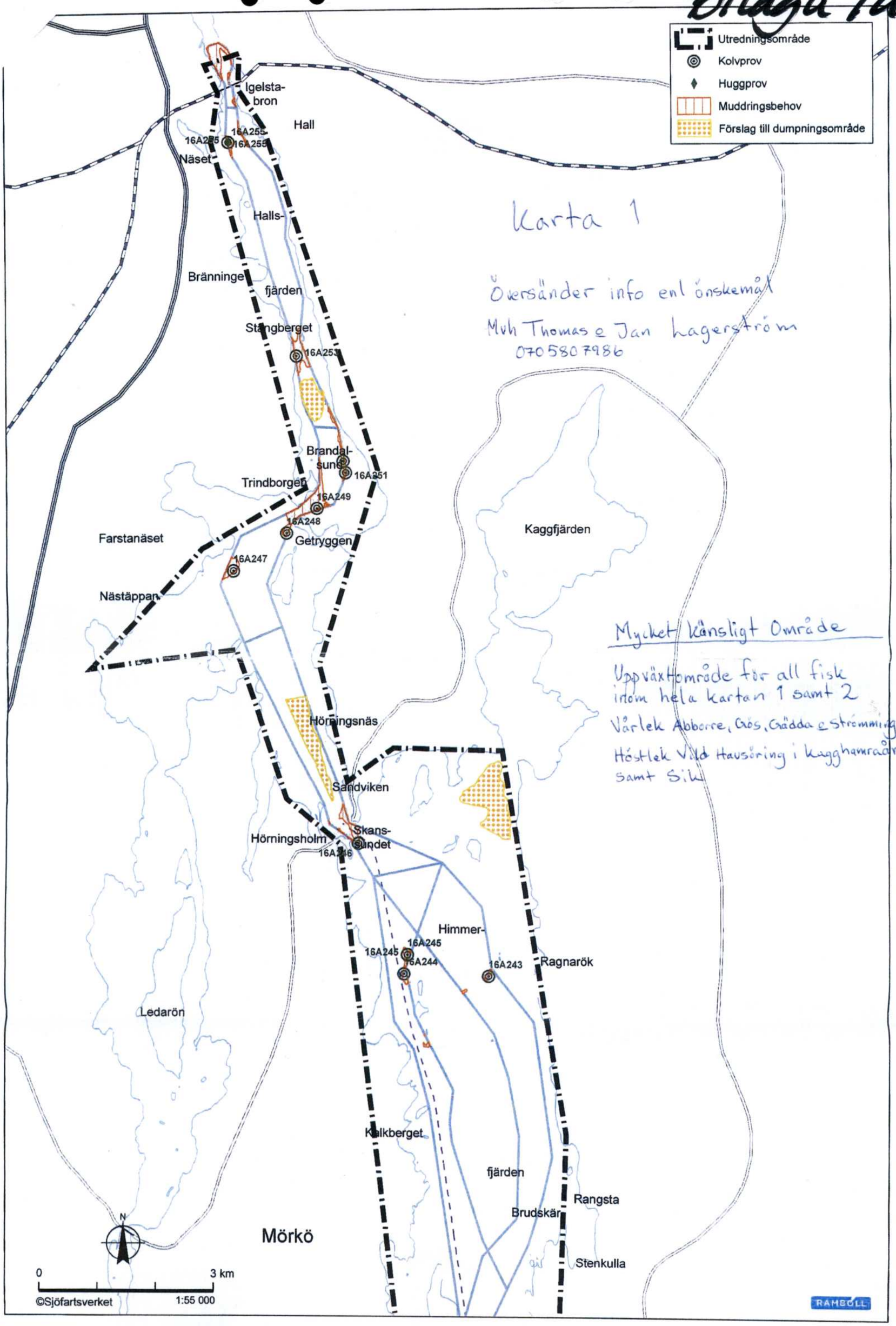
Då hänger en utbyggnad av vindkraften på förmågan att lagra el?

– Ja, lagring kan innebära en väldigt bra möjlighet för Gotland att positionera sig inom det området i Sverige och internationellt.

Energimyndigheten har fram till mars nästa år på sig att utforma en plan för fullskaleförsöket. Generaldirektören beräknar att finansieringen kommer att bestå av en mix av medel från staten, EU och näringslivet.

MONICA KLEJA
monica.kleja@kgmsundhalle.se

Bilaga 4a.



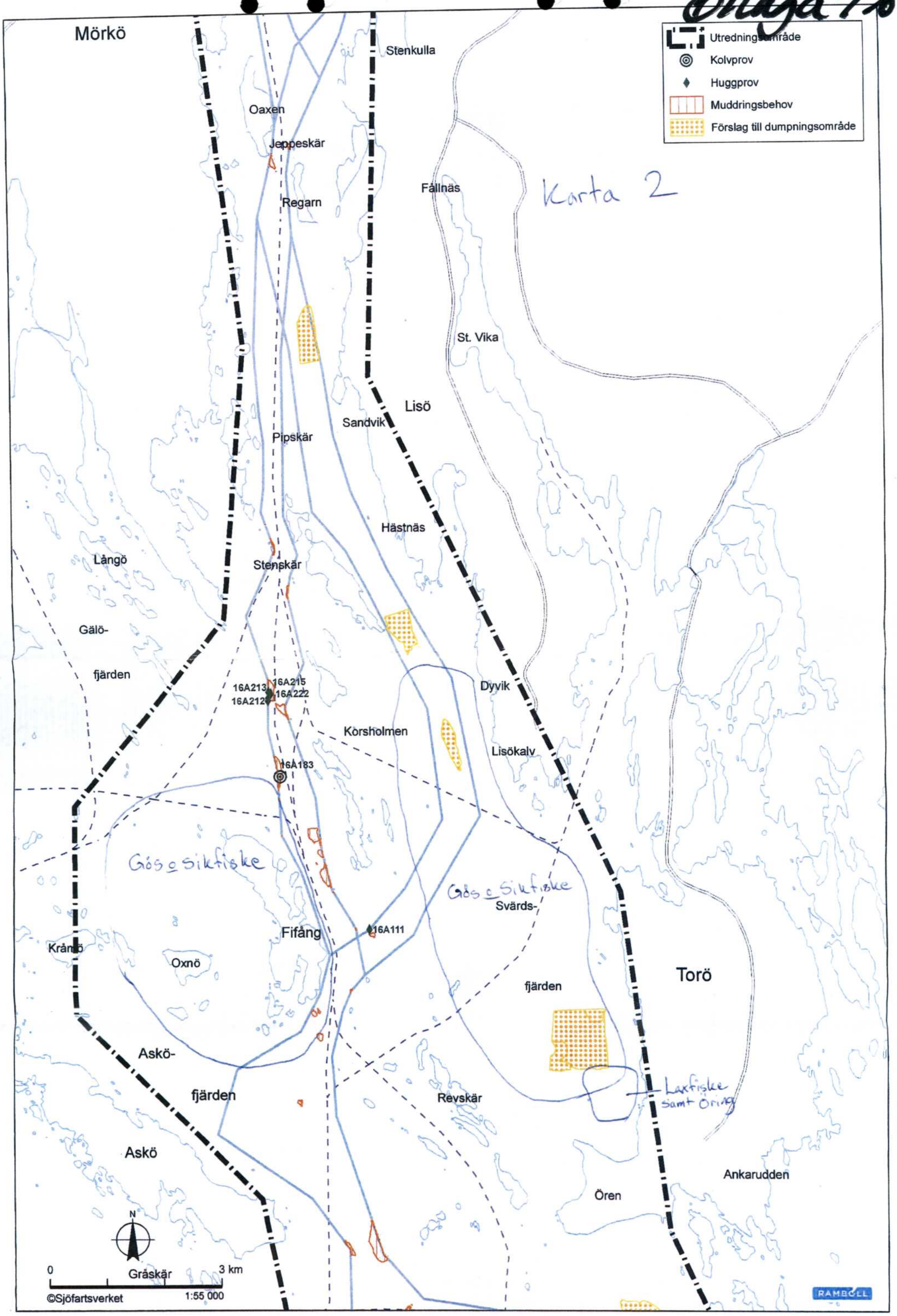
Karta 1

Översänder info enl önskemål
Mvh Thomas e Jan Lagerström
0705807986

Mycket känsligt Område

Uppväxtområde för all fisk inom hela kartan 1 samt 2
Vårlek Abborre, Gös, Gädda e Strömming
Höstlek Vild Havsöring i Kagghamraån samt Sik

Bilaga 4b.


Utredningsområde
Kolvprov
Huggprov
Muddringsbehov
Förslag till dumpningsområde
Karta 2
Mörkö
Stenkulla
Oaxen
Jeppeskär
Regarn
Fällnäs
St. Vika
Lisö
Sandvik
Pipskär
Hästnäs
Långö
Stenskär
Gälö-
fjärden
16A213
16A215
16A212
16A222
Dyvik
Korsholmen
Lisökalv
16A183
Gös o siktfiske
Gös o siktfiske
Svärds-
fjärden
Fifång
16A111
Kråmö
Oxnö
Torö
Askö-
fjärden
Revskär
Laxfiske samt Öring
Askö
Ankarudden
Ören
N
0
3 km
Gråskär
©Sjöfartsverket
1:55 000
RAMBOLL

Bilaga 5

ORNITOLOGISKA BRISTER I SJÖFARTSVERKETS MKB GÄLLANDE UTÖKAD LANDSORTSFARLED

SAMMANFATTNING

I MKB:n bereds endast en av de 13 rödlistade påträffade fågelarterna (ejder) någon form av försök till känslighetsresonemang. Det saknas reflektioner kring de risker med de stora kvantiteter olje- eller andra miljöfarliga produkter som kan komma att fraktas i den tilltänkta farleden. Det saknas en storskalig jämförelse med andra alternativa farleder. Den genomförda "översiktliga fågelinventeringen" är bristfällig och inskränker sig till en artlista utan kvantifiering eller geografiska positioner av observationerna. Inte heller har man redovisat vad oberoende ornitologer rapporterat i nämnda område. Även om de nya bågarna kanske (oklart än exakt läge) inte kommer att gå närmare känsliga häckningsskär kommer fåglarna där få det svårare att vänja sig då de skulle bli störda från två håll, vilket är en betydande negativ effekt jämfört med dagsläget. Detta har inte alls berörts i MKB:n. I skrivande stund saknas fortfarande de "ytterligare fågelinventeringar" som förutskickades i samrådshandlingarna. Vetenskapligheten i befintlig rapport är begränsad och den lider av en svag metodbeskrivning. I och med avsaknad av såväl landskaps- som fågelperspektiv går det inte att avgöra huruvida någon rödlistad art har en kritisk förekomst i det aktuella området. Föreliggande fågelrelaterade delar i MKB kan rimligen inte fungera som beslutsunderlag för Regeringen.

BAKGRUND OCH UPPDRAG

I egenskap av disputerad forskare, ekolog och ornitolog (se bilagt CV) engagerades undertecknad av advokat Björn Rosengren för att ge min syn på de ekologiska och främst ornitologiska aspekterna i Sjöfartverkets MKB om en ny farled för stora lastfartyg öster om den redan existerande "Landsortsfarleden".

DEFINITIONER

Hädanefter i denna skrivelse benämns de kritiska områdena för de "**nya bågarna**" och är vid behov uppdelad på den "**norra bågen**" (östra Himmerfjärden upp till Granholmen) respektive den "**södra bågen**" (Svärdsfjärden samt Lisölandets västkust upp till Regarn och Koholmen).

Rödlistade fåglar är stadda på kraftig minskning. Man skiljer på Hotade/Critically endagered (CR), Sårbara/Vulnerable (VU), och Nära hotade/Near Threatened (NT). Med **sjöfåglar** åsyftas lommar, hägrar, skarvar, doppingar, svanar, gäss, änder, labbar, alkor och måsfåglar inklusive tärnor. I begreppet **kustfåglar** tillkommer även rovfåglar som havsörn (*Haliaeetus albicilla*) NT, fiskgjuse (*Pandion haliaetus*) och berguv (*Bubo bubo*) VU, vadare som framför allt roskarl (*Arenaria interpres*) VU. **Andfåglar** är svanar, gäss och änder. Det aktuella området är speciellt viktigt för en lång rad **tunga dykänder** som i detta fall betyder: ejder (*Somateria mollissima*) VU, alfågel (*Clangula hyemalis*), sjöorre (*Melanitta nigra*), svärta (*Melanitta fusca*) NT, knipa (*Bucephala clangula*), salskrake (*Mergus albellus*), småskrake (*Mergus serrator*) samt storskrake (*Mergus merganser*). Även de **lätta dykänderna**; särskilt vigg (*Aythya fuligula*) men även, i mindre omfattning, bergand (*Aythya marina*) VU och brunand (*Aythya ferina*) VU förekommer i stora antal. Samtliga dykänder är beroende av god tillgång av musslor och andra bottenlevande djur året om. Med **häckningstid** menas här månaderna maj-augusti och med **flytt- och övervintringstid** avses resten av året, dvs september-april.

Artportalen (https://www.artportalen.se) är Sveriges officiella databas för naturobservationer som sedan starten 2000 fylls på främst av 10000-tals ideella rapportörer men även av allt fler forskare och myndighetspersoner. Den innehåller följaktligen miljontals spontana fågelrapporter men, det kan inte nog betonas att det som finns om det aktuella farledsavsnittet inte på långa vägar kan jämföras med regelrätta inventeringar. Sjöfåglar är erkänt svåra att inventera både under häckningstid och flytt- och övervintringstid. Därför genomförs ofta professionella sjöfågelräkningarna med hjälp av flygplan eller helikopter.

METODER

I MKB:n hänvisas till en Bilaga (under avsnitt 12.2) vid namn "Översiktlig fågelstudie Södertälje – Landsort 2016. Bedömning av potentiella konfliktpunkter mellan ny farled och fågelfaunan utmed sträckan Södertälje – Landsort." framtagen av Ekologigruppen AB, hädanefter benämnd "Översiktlig fågelstudie". Undertecknad har läst dessa 15 sidor och kommenerar den nedan.

Medveten om mina brister i lokalkännedom har undertecknad kontaktat företrädare för berörda ornitologiska föreningar (Nynäshamns ornitologiska förening – NOF, samt Stockholms ornitologiska förening – StOF samt Landsorts Fågelstation) för att något uppdatera mig om lokala förhållandena samt huruvida dessa föreningar varit inbjudna till samråd och/eller hur de agerat i aktuell fråga. Detta redovisas nedan under rubriken *A. Kontakter med lokala ornitologiska föreningsföreträdare.*

Vidare har jag gjort omfattande sökningar i det nationella rapportsystemet Artportalen angående spontanrapporterade fågelobservationer i dels nuvarande farled och, framför allt, i de nya bågarna. Här ska redan nu påtalas att Artportalen på intet sätt är fullständig ens avseende fågellivet, vilket också Ekologigruppen AB påtalat i sin Bilaga "Översiktlig fågelstudie Södertälje – Landsort 2016. Bedömning av potentiella konfliktpunkter mellan ny farled och fågelfaunan utmed sträckan Södertälje – Landsort.". Det visade sig snart att en lång rad fågeldata och andra väsentliga ornitologiska fakta saknas i föreliggande MKB. I denna rapport redovisas exempel på saknade fågeldata (redovisat under rubrik *B. Brister i presentation av fågellivet*) saknade forskningsresultat (*C. Avsaknad av vetenskaplig förankring*) samt *D. Okritisk hantering av muddringseffekter* som varit möjliga att identifiera på den begränsade tid som stått mig till förfogande.

RESULTAT

A. Kontakter med lokala ornitologiska föreningsföreträdare

Samtal med Paul Elfström, vice ordförande i NOF samt Sören Lindén, fågelskyddsexpert i StOF genomfördes den 13/8 2017. Både dessa erfarna ornitologer kände till det aktuella planerade farledsprojektet men hade av olika anledningar inte tagit del av samrådshandlingarna. Den ideella ornitologiska paraplyorganisationen Sveriges ornitologiska förening – SOF (felaktigt benämnd myndighet i listan över remissinstanser) hade varit i kontakt med StOF, men den styrelsemedlem som tog hand om frågan har avgått och därmed avstannade tyvärr ärendet.

Dock hade StOF fört vissa diskussioner med NOF. Utan att ha sett handlingarna NOF-styrelsen gjorde den bedömningen att man inte ur fågelperspektiv kan hävda några uppenbara/utslagsgivande argument mot den nya leden. Dock berättade Paul Elfström att han kände till att området är viktigt för arter som svärta (NT), småskrake, vigg och knipa (med vinterflockar på upp till 3000 ex längs Torökusten).

Min upplysning om att Ekologigruppen AB inte hade refererat till den stora kustfågelinventeringen 2001-2004 (Lindén et al. 2009) förvånade Lindén. I rapporten om denna inventering drogs nämligen bland annat slutsatsen att svärtan (NT) minskat med 89%, roskarl (VU) med 75% och vigg med 71% på bara 25 år och att minskningen var störst i de södra delarna av Stockholms skärgård, t ex där Landsortfarleden är beläget. Ottvall (2012) sammanfattar i en statlig utredning att Östersjöns population minskat dramatiskt för både alfågel (65%), svärta (56%), ejder (51% och sjöorre (48%) mellan 1992/93 och 2007/09. I slutet av samtalet med Lindén berättade han att han avsåg att kontakta SOF:s fågelskyddsintendent och föra ärendet på tal. Det kan alltså finnas anledning för Sjöfartsverket att förvänta sig sent inkomna samrådsyttranden från SOF, StOF och/eller NOF.

Samtal med Björn Lundberg, ordförande i NOF genomfördes den 14/8. Lundberg berättade att man, som lokal fågelförening, blivit tillfrågad (av Sjöfartsverket/Ramböll) att genomföra fågelinventeringar kopplat till detta projekt men att man avböjt av tidsmässiga skäl. Ordföranden berättade att han endast hade ögnat igenom MKB:n och inte läst vad Ekologgruppen AB skrivit om fågellivet. Utifrån denna översiktliga genomläsning hade han ändå dragit slutsatsen att man inte behövde inkomma med något samrådsyttrande. Han hade bedömt att den nya leden skulle gå ungefär lika långt från de känsligaste fågelskyddsområdena/ häckningsskären och därmed inte utgöra större störning än nuvarandefarled och inte heller några uppenbara hot mot fåglarna. Vid samtalet upplyste jag Lundberg om de brister i fågelrelaterade delar i MKB:n som jag upptäckt och tog upp det faktum att en **ny östlig farled skulle innebära en dubbel störning (från två håll) av häckfågelskären** jämfört med hur det ser ut i dagsläget. Detta just för att de mindre fartygen, enligt Sjöfartsverket själv, fortsätter att ta den invanda rakare och genare västliga leden medan de tillkommande riktigt stora fartygen tar den nya. Lundberg medgav att det då skulle bli svårare för fåglarna att habituera (vänja sig) med dessa tvåsidiga störningar.

Såväl Elfström, fågelskyddsansvarig inom NOF som Lindén, projektledare för den senaste kustfågelinventeringen, intygar att inventeringsdata från de två stora kustfågelinventeringarna 1974-1975 samt 2001-2004 inte blivit inrapporterade till Artportalen.

B. Brister i presentationen av fågellivet

Ekologigruppen AB av oklara skäl avgränsat sitt uppdrag att utreda de ornitologiska aspekterna kraftigt, bland annat tidsmässigt, geografiskt, artmässigt som kvantitativt, vilket jag utvecklar i det följande (B.1.-B.4.). Den enskilt allvarligaste bristen bedömer jag dock vara att man i MKB:n och på sid 4 i Bilagan "Översiktlig fågelinventering" utlovat att "Fågelinventeringen kommer även att utgöra ett underlag för fortsatta studier om hur fågelfaunan kan komma att påverkas av projektet." Av dessa syns nämligen inga spår i MKB:n.

Skälet till de kraftiga inskränkningarna kan möjligen utläsas på sid 4 där man skriver "Endast ytter- och mellanskärgårdsmiljö har inventerats i fält och sträckan Mörkö – Södertälje har inte fältbesökts. Motivet till detta är att de största fågelkoncentrationerna finns i denna del av farleden. Påverkan på rastande och övervintrande fåglar har inte ingått i denna studie." Då undrar vän av ordning, för det första, hur vet man var fågelkoncentrationerna är störst om man inte kan ange varken referens till andras inventeringar eller har gjort egna sådana? För det andra, även om det är ett semantiskt syftningsfel, varför undviker man att inventera "sträckan Mörkö – Södertälje" med motivet "att de största fågelkoncentrationerna finns i denna del av farleden"? För det tredje, har man inte heller förklarat skälen till att man begränsade sitt MKB-arbete till endast häckande fåglar (i en liten del av utredningsområdet). Detta utvecklar jag i avsnitt B.1.

Den tydliga avgränsningen till fågelskyddsområden är också värd att kommentera. Var i Miljöbalken står det att MKB:er endast ska hantera rödlistade fågelarter som uppehåller sig i redan skyddade områden? Av erfarenhet vet jag att gränserna till (och ibland även existensen av) Fågelskyddsområden, Naturreservat, Natura 2000 etc, inte sällan är illa underbyggda eller rent felaktiga. Enligt EU:s Fågeldirektiv är det den "ekologiska funktionen" som är avgörande för hur gränserna dras och detta ska styrkas av hårdfakta inte förhoppningar eller antaganden. Ska man tolka Miljöbalken så snävt som Ekologigruppen AB verkar göra, riskerar Sverige att påskynda populationsminskningar av redan svaga fågelpopulationer. Det finns alltså inga ursäkter till varför man inte inventerat samtliga fågelarter i hela det aktuella utredningsområdet vid olika tider på året i syfte att producera ett gott beslutsunderlag. Det räcker inte att sitta på kammaren och författa ogrundade resonemang om "eventuella konfliktpunkter" eller "potentiella konflikter".

På sidan 5 skriver Ekologigruppen AB att det finns "osäkerhet i förekomst av rödlistade fåglar och fåglar upptagna i bilaga 1, fågeldirektivet". Med denna formulering kan det verka som om Ekologgruppen AB försöker att friskriva sig från sitt eget ansvar att göra en bra fågelutredning inom MKB:n. Ekologigruppen AB fortsätter, angående osäkerheter, att "De fynduppgifter som finns tillgängliga via Artportalen och ArtDatabanken har vissa begränsningar då man många gånger inte vet exakt vart fåglarna har observerats. Som regel anges observationsplatsen som lokal för en art medan arten i själva verket kan ha observerats ganska långt där ifrån." Detta kan visserligen delvis stämma men jag anser inte att resonemanget försvarar att Ekologigruppen AB endast valde att inventera en mindre del av området en enda sommardag och dessutom utelämnade vad andra ornitologer rapporterat eller publicerat om fågelförekomsten inom utredningsområdet (Se avsnitt B.3.).

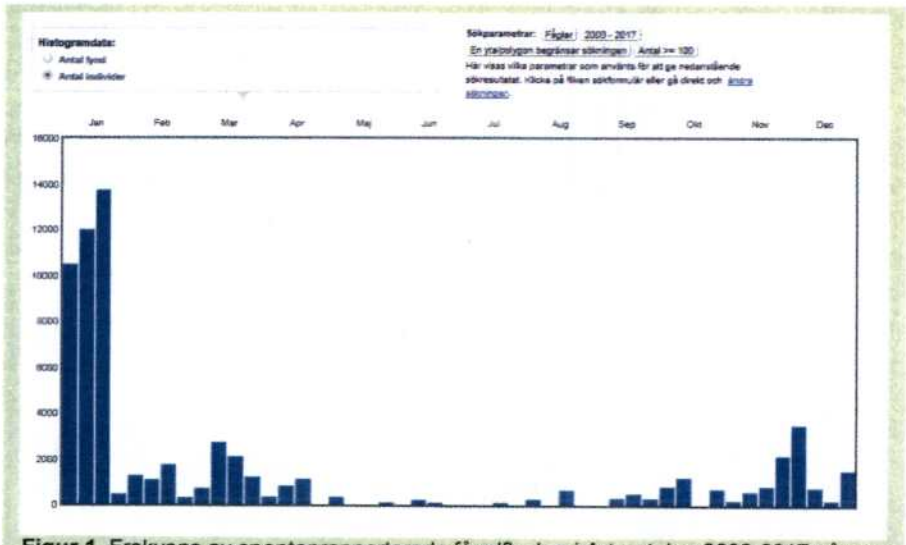
B.1. Tidsmässig avgränsning

Man har alltså för det första inskränkt sin MKB till häckningstiden, vilken endast representerar ungefär en fjärdedel av fåglarnas årliga livscykel. Enligt en färsk artikel, i den ansedda tidskriften Science, haltar existerande områdesskydd betänkligt för en stor del av världens flyttande fågelarter (Runge et al. 2015). Medan 45 % av de icke-flyttande arternas hela livscykel är skyddade, är motsvarande andel endast 9 % för de 1451 flyttande fågelarterna. Av Sveriges 209 flyttande fågelarter är 70 arter (34%) skyddade på något sätt inom landets gränser men bara 24 arter (12 %) har hela sin livscykel skyddad (Runge et al. 2015). Resultaten bygger på

4645 fågelarters förekomst i fågelskyddsområden, Important Bird Areas (IBA) och visar att internationellt samarbete är nödvändigt om vi inte i framtiden ska tvingas se flera av dem försvinna. Denna insikt borde även snarast implementeras i det svenska MKB-arbetet.

Det aktuella området är ett relativt viktigt rast- och/eller övervintringsområde för en rad tunga dykänder, varav flera rödlistade. Utsökningar i Artportalen visar att stora mängder sjöfåglar rastar och födosöker inom de föreslagna nya bågarna. Det kan inte uteslutas att detta är en konsekvens av att de är bortstörda från nuvarande farled. Jag anser att sådana aspekter borde ha utretts i MKB:n. Under perioden 2000-2017 finns 16 spontanrapporter om 1000-3000 födosökande exemplar, företrädesvis vigg och ejder (VU) (t ex vid Lisöudd). Sänks nivån till >500 ex listas 37 spontanrapporter inklusive stora flockar med alfågel (800 ex) utanför t ex Lisöudd och Rangsta brygga. Det senare bekräftas även av den så kallade Midvinterräkningen av Östersjön, som visar att alfågeln regelbundet övervintrar med 100-1000 ex i de yttre delarna av utredningsområdet (Nilsson 2016). Inga referenser till denna eller andra publicerade inventeringar görs i MKB:n.

Den gjorda begränsningen förefaller än mer märklig när man studerar den tidsmässiga fördelningen av spontanrapporterade stora fågelmängder inom de nya bågarna (Figur 1).



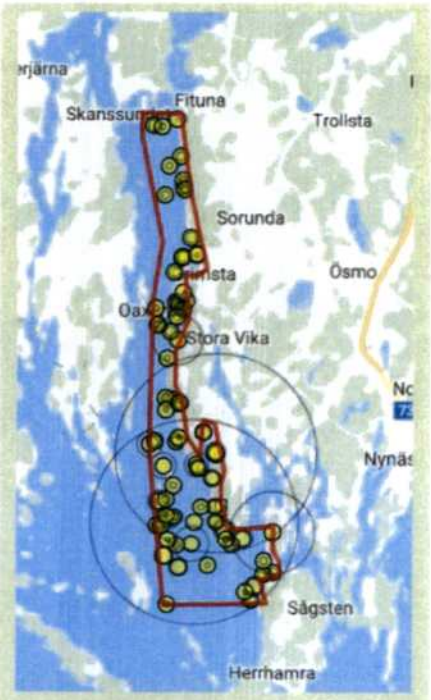
Figur 1. Frekvens av spontanrapporterade fågelflockar i Artportalen 2000-2017 på mer än 100 exemplar inom de nya bågarna av den föreslagna expanderade Landsortfarleden.

I MKB:n saknas en presentation av dessa stora sjöfågelflockar samt hur projektet skulle kunna påverka deras födosök och/eller övervintring. Trots att Ekologigruppen AB påstår sig ha gjort utsökningar i Artportalen inskränker man sin knapphändiga text om fågellivet till att beröra ett fåtal av de 31 arter man själv observerade den enda egna fältdagen den 12/6 2016. Man hänvisar till en "fördjupad fågelutredning" men av den syns inte ett spår i MKB:n. Varför? Det är ett rimligt krav att en ordentlig fågelinventering under olika årstider görs i samband med en så här stor förändring som dessutom innebär en ökad risk för oljeutsläpp.

B.2. Geografisk avgränsning

För det andra gör Ekologigruppen AB en geografisk begränsning av "undersökningsområdet". Ekologigruppen AB valde att huvudsakligen inventera den befintliga leden och lämnade därmed stora delar av de östliga nya bågarna (genom t ex NO Svärdsfjärden och Himmerfjärden) oinventerade. Vissa formuleringar antyder faktiskt att de inte fått instruktioner om var de påtänka ny bågarna föreslås bli förlagda. Kan det ha varit så illa att Ekologigruppen inte blivit informerade om var den nya leden är tänkt? Det faktum att lederna, varken gammal eller ny, visas i fågelavsnittet talar faktisk för att så kan ha varit fallet. Icke desto mindre förstärks intrycket av hastverk och/eller för liten ekonomisk ram. Eftersom Ekologigruppen AB (berömvärt nog) lagt in sina observationer i Artportalen kan vi se vilken rutt de tog (Figur 2). Det finns tyvärr inte angivet vilken tid på dygnet man gjorde båtturen från Storberget utanför Landsort till Pipskär, Björnö Mörkö den 12/6-2016. Inte heller är väderbetingelserna redovisade. Sådant kan vara avgörande för hur gott utfall en kustfågelinventering får.

Figur 2. Geografiska lägen för de 253 fågelobservationer av 31 arter som Ekologigruppen AB gjorde den enda inventeringsdagen 12/6-2016. Uttag från Artportalen 2017-08-15.



Figur 3. Spontanrapporter i Artportalen av rödlistade fågelarter 2000-2017 specifikt i de vatten och kustområden (=de nya bågarna) som skulle komma att beröras av den planerade expanderade Landsortsfarleden.

Ett bättre tillvägagångssätt skulle ha varit att jämföra förhållandena i nuvarande farled idag med hur fågellivet ser ut i de ännu av stora fartyg opåverkade nya bågarna – d v s den tilltänkta farleden. Inom en polygon som inramar de båda nya bågarna har en lång rad rödlistade fåglar och stora ansamlingar av många andfåglar spontanrapporterats till Artportalen (Figur 3). Det kan inte uteslutas att dessa på något sätt skulle bli störda av den tilltänkta farledsexpansionen.

I detta avsnitt kan tilläggas att Ekologgruppen AB inte heller presenterat de fåglarnas geografiska förekomst inom utredningsområdet (Figur 2). Gäller såväl den egna inventeringsrundan 12/6 som rapporter i Artportalen. Istället nöjer man sig med att konstatera att "Fjärdarna är stora och fågellivet rör sig över stora delar av dessa vilket gör det svårt att närmare precisera vilka vattenområden som är viktigast." Ja, det beror ju på ambitionsnivån. Var finns de rödlistade fåglarnas boplatser? Alla detaljer lyser med sin frånvaro. Det hade varit relativt enkelt att göra en jämförelse av ornitologiska värden mellan den västra (befintliga) respektive den östa (föreslagna) delen av inloppet till Södertälje. Det har inte skett.

B.3. Artmässig avgränsning

Ekologigruppen AB avgränsade för det tredje sin utredning till "rödlistade kustfåglar samt större rovfåglar som havsörn, berguv och fiskgjuse". Denna koncentration till rödlistade arter inskränkte sig till angivande av artnamnen i texten noll till tre gånger för alla arter förutom ejder.

Man fann under sin enda inventeringsdag i en begränsad del av det redan begränsade utredningsområdet 31 fågelarter varav sex för tillfället rödlistade (ArtDatabanken 2015). Man skriver "Utöver de arter som påträffades vid inventeringen finns det fem rödlistade arter inrapporterade till ArtDatabanken. Berguv, roskarl och årta är klassade som sårbar (VU) och förekommer regelbundet inom undersökningsområdet. Kustlabb och skräntärna är klassade som nära hotad (NT) och förekommer framför allt i de yttre delarna av det aktuella skärgårdsområdet."

Rödlistningen är dynamisk och vid varje revision (vart 5:e år) tas vissa bort medan nya arter tillkommer (ArtDatabanken 2015). Även om de för tillfället rödlistade fågelarterna ska prioriteras kan det finnas skäl att Sjöfartsverket har en högre ambitionsnivå och utreder förekommande hela fågelfaunan förutsättningslöst.

Fåglar (39)	Antal fynd
1. **Sädgås** *Anser fabalis* (Latham, 1787) NT	2
2. **Stjärtand** *Anas acuta* Linnaeus, 1758 VU	2
3. **Brunand** *Aythya fenna* (Linnaeus, 1758) VU	15
4. **Bergand** *Aythya marila* (Linnaeus, 1761) VU	52
5. **Ejder** *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758) VU	228
6. **Svärta** *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758) NT	5
7. **Smålom** *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) NT	2
8. **Bivråk** *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) NT	1
9. **Brun glada** *Milvus migrans* (Boddaert, 1783) EN	1
10. **Havsörn** *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758) NT	140
11. **Blå kärrhök** *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) NT	1
12. **Duvhök** *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) NT	8
13. **Fjällvråk** *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763) NT	13
14. **Kungsörn** *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758) NT	3
15. **Pilgrimsfalk** *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 NT	2
16. **Kornknarr** *Crex crex* (Linnaeus, 1758) NT	9
17. **Brushane** *Calidris pugnax* (Linnaeus, 1758) VU	1
18. **Silltrut** *Larus fuscus* Linnaeus, 1758 NT	22
19. **Gråtrut** *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763 VU	71
20. **Skräntärna** *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770) NT	2
21. **Berguv** *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) VU	1
22. **Tornseglare** *Apus apus* (Linnaeus, 1758) VU	27
23. **Gröngöling** *Picus viridis* Linnaeus, 1758 NT	33
24. **Spillkråka** *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) NT	29
25. **Mindre hackspett** *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758) NT	15
26. **Sånglärka** *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 NT	9
27. **Backsvala** *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) NT	1
28. **Hussvala** *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) VU	17
29. **Ängspiplärka** *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758) NT	14
30. **Kungsfågel** *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758) VU	28
31. **Buskskvätta** *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758) NT	6
32. **Skäggmes** *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758) NT	6
33. **Nötkråka** *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758) NT	3
34. Nötkråka *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)	
— **Smalnäbbad nötkråka** *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* C.L.Brehm, 1823 NT	
35. **Stare** *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 VU	28
36. **Rosenfink** *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770) VU	8
37. **Gulsparv** *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 VU	23
38. **Dvärgsparv** *Emberiza pusilla* Pallas, 1776 VU	2
39. **Sävsparv** *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) VU	19

Figur 4. Samtliga 39 rödlistade fågelarter som spontanrapporterats i Artportalen 2000-2017 från de nya bågarna av den utökade Landsortfarleden.

I realiteten har 39 rödlistade fågelarter spontanrapporterats 2000-2017 bara inom de nya bågarna (Figur 4). Av dessa är tio direkt knutna till själva farvattnen och den absoluta kustremsan i de nya bågarna: stjärtand (VU), brunand (VU), bergand (VU), ejder (VU), svärta (NT), smålom (NT), havsörn (NT), silltrut (NT), gråtrut (VU) och skräntärna (NT). Inskränker man utsökningen till spontanrapporter med häckningskriterier faller 21 arter ut varav sju är knutna till vattnet; stjärtand (VU), ejder (VU), svärta (NT), havsörn (NT), silltrut (NT), gråtrut (VU) och skräntärna (NT).

En mer komplett redovisning av de ornitologiska förhållandena i det aktuella området visar att, bara under sommarmånaderna maj-augusti åren 2000-2017, har inte mindre än 61 rödlistade arter/taxa rapporterats bara inom denna av Ekologigruppen AB utvalda lilla del av det redan alltför snålt tilltagna utredningsområdet (Figur 5). Skulle Ekologigruppen AB redovisat samtliga fågelarter som spontanrapporterats inom aktuellt utredningsområde skulle listan bli 420 taxa (arter/raser) lång – varav 98 rödlistade. Av pedagogiska skäl infogas inte denna långa lista här. Men varför fanns det inte med i MKB:n? Med denna – rimligare – indelning skulle ytterligare årta (VU), smålom (NT), kustlabb (NT), småtärna (VU), kentsk tärna (VU) och tobisgrissla (NT) kustknutna arter kunna adderas till de rödlistade arter som man, enligt Ekologigruppen AB, borde prioritera. I MKB:n bereds bara en (ejder) av dessa 13 rödlistade arter någon form av känslighetsresonemang.

Skulle man utöka sökningen till samtliga organismgrupper som finns medtagna i vår nationella artdatabas landar man på 229 rödlistade taxa enligt: Kärlväxter (35), Mossor (2), Lavar (5), Svampar (29), Ryggradslösa djur (58), Fåglar (98), Grod- och kräldjur (1), Andra däggdjur (1).

Fåglar (61)	Antal fynd
1. Stjärtand *Anas acuta* Linnaeus, 1758 (VU)	41
2. Årta *Anas querquedula* Linnaeus, 1758 (VU)	6
3. Bergand *Aythya marila* (Linnaeus, 1761) (VU)	4
4. Ejder *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758) (VU)	461
5. Svärta *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758) (NT)	239
6. Vaktel *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758) (NT)	1
7. Smålom *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763) (NT)	21
8. Brvråk *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758) (NT)	10
9. Havsörn *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758) (NT)	382
10. Blå kärrhök *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766) (NT)	2
11. Duvhök *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758) (NT)	14
12. Pilgrimfalk *Falco peregrinus* Tunstall, 1771 (NT)	5
13. Brushane *Calidris pugnax* (Linnaeus, 1758) (VU)	136
14. Kärrsnäppa *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)	
— Kärrsnäppa, underarten schinzii *Calidris alpina schinzii* (C.L. Brehm, 1822) (CR)	1
15. Dubbelbecksin *Gallinago media* (Latham, 1787) (NT)	2
16. Rödspov *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758) (CR)	4
17. Myrspov *Limosa lapponica* (Linnaeus, 1758) (VU)	181
18. Storspov *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758) (NT)	41
19. Roskarl *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758) (VU)	77
20. Kustlabb *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758) (NT)	236
21. Kustlabb *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)	
— Kustlabb, ljus morf *Stercorarius parasiticus, light morph* (NT)	3
22. Kustlabb *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)	
— Kustlabb, mörk morf *Stercorarius parasiticus, dark morph* (NT)	24
23. Silltrut *Larus fuscus* Linnaeus, 1758 (NT)	154
24. Gråtrut *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763 (VU)	186
25. Trettåig mås *Rissa tridactyla* (Linnaeus, 1758) (EN)	3
26. Småtärna *Sternula albifrons* (Pallas, 1764) (VU)	26
27. Skräntärna *Hydroprogne caspia* (Pallas, 1770) (NT)	276
28. Svarttärna *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758) (VU)	7
29. Kentsk tärna *Thalasseus sandvicensis* (Latham, 1787) (VU)	54
30. Tobisgrissla *Cepphus grylle* (Linnaeus, 1758) (NT)	78
31. Berguv *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) (VU)	1
32. Lappuggla *Strix nebulosa* J.R. Forster, 1772 (NT)	9
33. Tornseglare *Apus apus* (Linnaeus, 1758) (VU)	71
34. Hårfågel *Upupa epops* Linnaeus, 1758 (RE)	1
35. Gröngöling *Picus viridis* Linnaeus, 1758 (NT)	21
36. Spillkråka *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758) (NT)	101
37. Mindre hackspett *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758) (NT)	29
38. Sånglärka *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758 (NT)	34
39. Backsvala *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) (NT)	11
40. Huseval *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758) (VU)	108
41. Fältpiplärka *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758) (EN)	9
42. Ängspiplärka *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758) (NT)	90
43. Rödstrupig piplärka *Anthus cervinus* (Pallas, 1811) (VU)	9
44. Buskskångare *Acrocephalus dumetorum* Blyth, 1849 (NT)	1
45. Hökskångare *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795) (VU)	2
46. Kungsfågel *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758) (VU)	54
47. Brandkronad kungsfågel *Regulus ignicapilla* (Temminck, 1820) (VU)	1
48. Svart rödstjärt *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774) (NT)	13
49. Buskskvätta *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758) (NT)	164
50. Svarthakad buskskvätta *Saxicola rubicola* (Linnaeus, 1766) (EN)	16
51. Skäggmes *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758) (NT)	1
52. Nötkråka *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758) (NT)	8
53. Stare *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758 (VU)	92
54. Gulhämpling *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766) (VU)	3
55. Vinterhämpling *Linaria flavirostris* (Linnaeus, 1758) (VU)	2
56. Rosenfink *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770) (VU)	13
57. Lappsparv *Calcarius lapponicus* (Linnaeus, 1758) (VU)	17
58. Gulsparv *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758 (VU)	108
59. Ortolansparv *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758 (VU)	13
60. Videsparv *Emberiza rustica* Pallas, 1776 (VU)	3
61. Sävsparv *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758) (VU)	18

Figur 5. Inom det, av Ekologigruppen AB, avgränsade delområdet inom det redan begränsade utredningsområdet har dessa 61 rödlistade fågelarter spontanrapporterats i Artportalen 2000-2017.

B.4. Kvantitativ inskränkning

För det fjärde saknas i MKB:n angivelser om antalet individer av förekommande fågelarter. Att såsom Ekologgruppen AB gör i Tabell 1 (sid 8 i "Översiktlig fågelinventering") presentera en "Artlista från fågelinventeringen som genomfördes den 12 juni 2016" kan inte anses vara nöjaktigt. Kan Naturvårdsverket acceptera en så översiktlig och svepande hantering av fågellivet i en MKB från ett annat statligt verk?

En annan viktig aspekt som saknas är hur det ser ut med sjöfågelförekomsten i utredningsområdet jämfört med närliggande potentiella farleder/hamnar? Med ett sådant underlag skulle dokumentet bättre uppfylla kraven på en god MKB och utgöra ett rättvisande beslutsunderlag för Regeringen.

C. Avsaknad av vetenskaplig förankring

De noggranna fågelinventeringar som genomförts i Stockholms skärgård 1974-1975 (Andersson & Stav 1980) respektive 2001-2004 (Eklund et al. 2009) har inte refererats i MKB:n (jfr Lindén 2011). Detta trots att en av utförarna i Ekologigruppen AB är medförfattare till rapporten. I denna konstateras att situationen är alarmerande för flera av projektet berörda arter som svärta, sothöna, tobisgrissla, roskarl, skräntärna och vigg. Allra största minskning sedan 1974/75 har skett i de södra delarna, dvs där det berörda utredningsområde är beläget. Man måste fråga sig varför Ekologigruppen AB inte redovisar existensen av något så centralt, som man dessutom själv medverkat i? Med bakgrund av MKB:ns mycket bristfälliga inventeringsinsats försvagar detta beslutsunderlaget ytterligare. Det saknas helt enkelt oerhört mycket fågeldata från utredningsområdet och anlitade konsulter har tyvärr inte ansträngt sig särskilt mycket för att råda bot på detta. Måhända kommer Naturvårdsverket – vars yttrande i denna samrådsomgång måste ses som nödvändigt – påpeka detta för Sjöfartsverket?

Genom att det lilla som står om fågellivet är så allmänt och "översiktligt" hållet är det svårt för en utomstående att få en bild av hur förhållandena ser ut i verkligheten. Det krävs ingående lokalkunskap och/eller god analytisk förmåga innan man inser att det saknas viktiga bitar.

I fågeldelen av MKB:n lämnas inga referenser till forskningsresultat. Jag tar här upp några exempel på forskningsresultat som Ekologigruppen AB borde ha refererat till och satt i relation till sina egna otillräckliga resultat.

Det refereras alltså inte heller till den forskning som undersökt fartygstrafikens påverkan på sjöfåglar. Man borde till exempel refererat till Schwemmer et al (2011) som bland annat beskriver hur lommar, sjöorrar, ejdrar har svårigheter att vänja sig vid oregelbundenhet i farledstrafik. Eftersom ejder (VU) är en karaktärsart i området hade man också kunnat referera till Merkel et al. (2009) som studerat hur ejdrars födosök störs av båttrafik.

Vidare visar ny forskning att buller (ljudföroreningar) är en viktig negativ faktor på fågelfaunan. Detta framgår av ett innovativt experiment med så en kallad "fantomväg" i Idaho som visar att även flyttande fåglar påverkas signifikant negativt av buller (McClure et al. 2013 och Warea et al. 2015). För att testa effekten av ljud, anlade man en "virtuell väg" med hjälp av högtalare i ett

viktigt fågelrastområde. Efter att ha aktiverat och tagit bort "fantomvägen" i fyradagars cykler, erhöll man omedelbara effekter på antalet rastande fåglar. I medeltal gick antalet fåglar ner med 31%. Man konstaterade även att konditionen på de fåglar som trots allt rastade nära "fantomvägen" gick ned signifikant – vilket alltså kan tolkas som en sekundär negativ bullereffekt. Detta innebär att två vanliga invändningar faller: 1) att det inte är buller utan andra effekter från vägar som påverkar fåglar, samt: 2) att det är bara är häckande fåglar som påverkas av infrastruktur.

En meta-analys av 49 rapporter gjorda fram till och med 2009 sammanfattar avståndseffekten runt vägar och visar att fåglar störs runt vägar och järnvägar upp till minst 1 km (Benitez-Lopez, 2010). Ljud är sannolikt den enskilt viktigaste störningsfaktorn och bör således beaktas även vid planering av fartygsfarleder.

D. Okritisk hantering av muddringseffekter

Avslutningsvis, gällande effekt av muddring, skriver Ekologigruppen "Det kan bli aktuellt att muddra upp till ca 1,5 miljoner m3 massor från grundare delar av föreslagen farled". Detta kommenteras ytterst kortfattat och utan varken geografisk lokalisering eller referenser till kunskapsläget i frågan med "Detta kan potentiellt (min understrykning) innebära en påverkan på vissa fågelarters födosöksområden, samt störning av närliggande häckningsskär under anläggningsskedet". Jag nöjer mig med att konstatera att det finns relativt mycket publicerade forskningsresultat om effekter av muddring och dumpning på marin bottenfauna samt en del även om musselätande dykänder, som ejder, alfågel och svärta. Av detta syns dock inget i MKB:n. Det borde vara rimligt att en MKB sammanfattar det vetenskapliga kunskapsläget. Hur kan man annars dra några slutsatser?

Referenser

Andersson, Å. & Staav, R. Kustfågelfauna: den häckande kustfågelfaunan i Stockholms län 1974-1975 . Natur i Stockholms län naturresursinventeringen 4. Stockholms län. Landstinget. Regionplanekontoret.

ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige. ArtDatabanken SLU. ISBN: 978-91-87853-10-4.

Benítez-López A., Alkemade, R. and Verweij, PA. 2010. The impacts of roads and other infrastructure on mammal and bird populations - A meta-analysis. Biological Conservation 143 (2010) 1307–1316.

Eklund, N., Lindén, S., Haglund, A., Douhan, B., Staav, R. & Andersson, Å. 2009. Kustfågelbeståndets utveckling i Stockholms läns skärgård. SOF:s förlag.

Lindén, S. 2011. Kustfåglar i Stockholms läns skärgård. Sören Lindén Stockholms ornitologiska förening. Föreläsningsunderlag vid Stockholms Läns Länsstyrelse hämtad 2017-08-13 från http://www.lansstyrelsen.se/stockholm/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/Samverkansplan%20f%C3%B6r%20marin%20f%C3%B6rvaltning/presentation-kustfaglar-soren-linden.pdf

McClure CJW, Ware HE, Carlisle J, Kaltenecker G, Barber JR. 2013. An experimental investigation into the effects of traffic noise on distributions of birds: avoiding the phantom road. Proc R Soc B 280: 20132290. http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2013.2290

Merkel, F.R., Mosbech, A.& Riget, F. 2009. Common Eider Somateria mollissima feeding activity and the influence of human disturbances. Ardea 97: 99-107.

Nilsson, L. 2016. Changes in numbers and distribution of wintering Long-tailed Ducks Clangula hyemalis in Swedish waters during the last fifty years. Ornis Svecica 26:162-176. (mer kartdetaljer finns på Internet http://www.zoo.ekol.lu.se/waterfowl/Offshore-16/CLAHY-1.htm

Ottwall. R. 2012. Ejderns och andra musselätande dykänders minskning i Östersjön. SOU. Rapport från Miljöforskningsberedningen, Aug 2012.

Runge, C.A., Watson, J.E.M., Butchart, S.H.M., Hanson, J.O., Possingham, H.P. & Fuller, R.A. 2015. Protected areas and global conservation of migratory birds. Science 350: 1255-1257. www.sciencemag.org/content/350/6265/1255/suppl/DC1

Schwemmer, P., Mendel. B., Sonntag, N. Dierschke, V., Garthe S. 2011. Effects of ship traffic on seabirds in offshore waters: implications for marine conservation and spatial planning. Ecological Applications, 21: 1851–1860.

Warea, HE., McClurea, CJW., Carlislea, JD., and Barber, JR. 2015. A phantom road experiment reveals traffic noise is an invisible source of habitat degradation. PNAS 2015. www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1504710112

Elektroniskt undertecknad av Per Hansson
SN: cn=Per Hansson, o=Vox Natura, ou, email=per@voxnatura.se, c=SE
Datum: 2017.08.17 16:21:30 +02'00'

2017-08-17
Per Hansson, SkogDr.
Vox Natura

BILAGA

Kort CV för Per Anders Rutger Hansson

2017-08-15

Personuppgifter

Namn:	Per Hansson	E-postadress:	per@voxnatura.se
Personnummer:	19630419-1437	Mobil:	+46703708474
Adress:	Holmö kyrkväg 55 918 03 HOLMÖN	Körkort:	B

Arbetslivserfarenhet (i omvänd kronologisk ordning)

Titel	Tidsperiod	Arbetsgivare	Omfattning	Sysselsättningsgrad
Expert	2014-04-01 --	Vox Natura, Holmön	Heltid	100,00 %

Egen firma. Konsult inom skog, ekologi och naturvård. Tar uppdrag från universitet, högskolor, myndigheter, föreningar, bysamfälligheter och enskilda. Skogsskadeuppdrag, fågel- och naturinventeringar, naturguidningar, second opinion.

Som fristående expert har jag alldeles nyligen fått i uppdrag från Laponia-stiftelsen att skapa ett övervakningssystem mot spridning av contortatallen i naturreservat och nationalparker – med arbetsnamnet "Conturitas". Fältarbete ske till att börja med i Muddus Nationalpark.

Forskare och lärare	1996-12-07 - 2014-03-31	Inst. f. skogens ekologi och skötsel, SLU, Umeå	Heltid	100,00 %

Skoglig doktor (Skog Dr) i skogshushållning med inriktning på boreala skadesvampar, främst *Gremmeniella*, snöskytte, knäckesjuka och törskate. Ansvarig för grundutbildningen i ämnet skogspatologi vid Jägmästarprogrammet, SLU-Umeå och har undervisat över 2000 jägmästare i artkännedom beträffande skadesvampar, riskmedvetande samt lärt dem att "läsa naturen" och föreslå skötselåtgärder utifrån de naturliga betingelserna, snarare än utifrån kortsiktiga ekonomiska besparingar eller befintlig maskinpark.

På grund av mitt stora naturvårdskunnande har jag under nästan 20 års tid varit engagerad i kurser i naturvårdsinriktad skogsskötsel, tillsammans med flera duktiga skogsekologer. Just naturvårdsinriktad skogsskötsel har jag alltid tyckt vara det roligaste undervisningsämnet. På dessa kurser har vi betonat de habitatförbättrande skötselåtgärder som står till buds, till exempel naturvårdsbränningen som jag uppskattar. Jag har även identifierat en fascinerande koppling mellan ett skogspatologiskt riktigt skogsbruk (=få skadesvampar) och ett naturvårdsinriktat dito.

Doktorand i tillämpad skogspatologi	1991-01-01 - 1996-12-06	Inst f. skogsskötsel, SLU, Umeå	Heltid	100,00 %

Ämne: Skogskötselaspekter på *Gremmeniella*-infekterade ungskogar av contortatall och tall. Hur undvika skador. Infektionsexperiment, lövröjningsexperiment, klimatmässiga aspekter, temperaturmätningar etc.

Forskningsassistent i skogspatologi	1989-01-01 - 1990-12-30	Inst f. skogsskötsel, SLU, Umeå	Heltid	100,00 %

Omfattande fältarbete, inventeringar och databasarbete samt viss statistisk analys av skador i unga contortaplanteringar i norra Sverige.

Skogsarbetare	1984-08-15 - 1984-12-15	Domänverket, Skåne	Heltid	100,00 %

Motormanuell skogsavverkning i form av gallring och slutavverkning i kommersiellt skötta ädellöv- och granskogar på Linderödsåsen, Skåne.

Trädgårdsanläggare	1984-04-01 - 1984-07-31	Sven-Görans Trädgårdstjänst i Åsljunga	Heltid	100,00 %

Praktiskt trädgårdsarbete, i huvudsak anläggande av nya trädgårdar, gräsmattor, plattläggning och bygge av stenmurar.

Lärare	1983-01-10 - 1983-04-30	Önnestads Folkhögskola	Heltid	100,00 %

Lärare i matematik och fysik för vietnamesiska båtflyktingar.

Värnpliktstjänstgöring	1981-08-01 - 1982-06-30	Armén - P2/P6	Heltid	100,00 %

Inom pansartruppernas sambandstjänst med plutonchefsansvar för ca 30 (mkt intelligenta!) telegrafister, telefonister samt vaktsoldater.

Utbildningar (i omvänd kronologisk ordning)

Utbildning	Nivå	Tidsperiod	Lärosäte	Examen	Leg.
Docentkurs	Yrkeslicens	1998-01-01 - 2007-05-30	Sveriges lantbruksunivesitet	Ja	Ja
De teoretiska momenten genomfördes under flera års tid och avslutades med docentföreläsning april 2007 ledande till docentexamen 30 maj 2007.					
Föreståndarutbildning för djurförsök	Övriga eftergymnasiala kurser	2007-02-15 - 2007-02-25	Umeå Universitet	Nej	Ja
I samband med virusprovtagning av fågelinfluensan var jag föreståndare enligt 20§ djurskyddslagen för virusprovtagningen, påsättning av färgringar, radiosändare och satellitsändare på fåglar i Umeälvens delta. Beslut togs av Djurskyddsmyndigheten 2007-03-15. Diarenummer: 2007-0527					
Forskarutbildning	Licentiat-/ doktorsexamen	1991-01-01 - 1996-12-06	Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå	Ja	Ja
Skoglig doktor i ämnet Skogshushållning med inriktning mot tillämpad skogspatologi					
Jägmästarprogrammet	Magister/Master eller Civilingenjörsexamen	1985-01-01 - 1988-12-30	Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå	Ja	Ja
Jägmästarexamen – avslutad med examensarbetet "Rotskottsföryngring av hybridasp" med fältexperiment i Skåne och Småland.					
Militär befälsutbildning	Övriga eftergymnasiala kurser	1981-08-01 - 1982-06-30	Pansartrupperna, Hässleholm	Nej	Ja
Sambandsplutonsbefäl (sergeant) för att leda 30-50 soldater.					
Naturvetenskaplig linje	Gymnasieskola eller motsvarande	1978-08-20 - 1981-06-10	Österängskolan, Kristianstad	Ja	Nej
Traditionellt naturvetenskapligt gymnasium.					

Språkkunskaper

Språk	Muntligt	Skriftligt
Engelska	Goda kunskaper	Mycket goda kunskaper
Svenska	Mycket goda kunskaper	Mycket goda kunskaper
Tyska	Någorlunda kunskaper	Någorlunda kunskaper

Genom åren som docent och lärare har jag fått en mycket god vana att tala inför och undervisa både små och stora grupper. Jag har en klar och tydlig röst, är pedagogisk, orädd, rakryggad och principfast. Jag har god förmåga att uttrycka mig i tal och skrift. Jag jobbar på ett par bokmanus när andan faller på.

Axplock ur min naturvårdskompetens (i approximativt kronologisk ordning)

Typ	Tidsperiod	Plats
Artkännedom	1970--	Hela Sverige

Jag har sedan mina år som fältbiolog i Svalöv (Skåne) varit intresserad av att lära mig vilka arter som finns ute i skog och mark. Det var först fokus på fåglar och har så förblivit sedan dess. Under utbildningen på Skogis hade jag förmånen att få utomordentligt kompetent botanisk vägledning av Börje Drakenberg och Sören Källgren och jag fördjupade mig och tillämpade vad jag lärt genom långa cykelturer f f a i Skåne, på Öland och på Gotland. Vi hade fantastiska botanikkurser med ca 500 arter att lära känna i Garpenberg, Dalarna och Umeå, Västerbotten med omfattande fältexkursioner under den rikstäckande Sverigeresan – med flera dagars botanik i fjällen samt södra Sverige. Jag har rapporterat arter från 23 av landets landskap och 60 av dess kommuner. Sedan Artportalen startade 2000 har jag så sakta fört över alla mina observationer, men det tar tid.

Här är alla mina arter (klickbart för den intresserade)

1 Kärlväxter	812
2 Fåglar	312
3 Lavar	211
4 Svampar	199
5 Ryggradslösa djur	119
6 Mossor	28
7 Andra däggdjur	25
8 Fiskar	20
9 Grod- och kräldjur	9
10 Fladdermöss	2
11 Alger	2
Alla arter	1739

Dataläggning av flyttande fåglar	1993 --	Västra Kvarken, Västerbotten

Jag har länge hängivit mig åt att utforska och dokumentera den bortglömda, men viktiga, flyttvägen över Norra Kvarken – närmaste vägen till Övre Norrland och de nordliga fjällen för en lång rad flyttfåglar och fladdermöss som övervintrar i syd/sydost. Min dokumentationsiver framgår av att jag själv sammanställde ett 50-tal lokala fågelskådares sträckprotokoll för att få en samlad bild av mängd och viktiga platser, publicerat i den regionala tidskriften Fåglar i Västerbotten (se litteraturlistan). Tillsammans med min mångårige vän och kollega Ulf Skyllberg, följde jag upp detta genom att redan 1998 (två år före Svalan!) skapa Sveriges första webbaserade rapport- och resultatdatabas för sträckande fåglar - http://fagel.slu.se. Till en början hade vi med våra finska grannar från andra sidan Kvarken. I detta rapportsystem "Flyttande fåglar" korrigerar vi för dubbelrapporterade individer längs ett flyttstråk och kan på så sätt kvantifiera sträcket på ett unikt sätt. Bland annat därför har det varit stimulerande att få bo och jobba på Holmön mitt i Kvarken.

Fågelekologi	1995 --	Europa

Sedan barnsben har jag ägnat fåglarna och deras flyttning en stor del av min fritid. Jag är en autodidakt och kunnig ornitolog som även erbjudit fåglarna min forskarkompetens, vilket syns i publikationslistan.

Jag har tillsammans med min mångårige kollega Ulf Skyllberg tagit fram mycket ny kunskap om den bevarandemässigt svaga taigasädgåsen, *Anser fabalis fabalis*, vilket också syns i publikationslistan. Genom att lära oss problematiken kring taigasädgåsen hoppas jag vi kan förhindra att den går samma öde till mötes som sin minsta släkting.

På senare tid skriver jag på en artikel om de Fennoskandiska tranornas flyttning, eftersom jag har fått förtroendet från både Sveriges, Norges och Finlands ideella tranarbetsgrupper att göra analyser och kartor (ArcMap) över de ca 15000 återfynd som gjorts av färgmärkta tranor.

Utifrån erfarenheterna under mina 1000-tals fälttimmar, av främst aktivt flyttande fåglar, har jag dragit slutsatsen att vi måste värna (läs skydda) de återstående habitat som ännu erbjuder dessa långflyttare möjlighet att vila och fylla på fettreserverna. Även anser jag att de passager där landfåglar korsar öppet hav måste identifieras och skyddas från mänskliga störningar så fort som möjligt. Ny forskning visar att vi hittills satt alltför stort fokus på skyddet av häckningsområden och glömt de långa och farliga flyttningarna. Här blir vikten av internationella samarbeten tydlig. Detta synsätt är, enligt mig, lika viktigt för mångfalden som bevarandet av död ved i skogen eller brandens gynnsamma effekter på många sällsynta arter.

Jag är insatt i flera åtgärdsprogram för hotade fåglar som vitryggig hackspett, fjällgås och ortolansparv.

Har handlett examensarbeten kring både kungsörn, ortolansparv och vitryggig hackspett. Har varit med om att sjösätta restaureringsprojekt – betade strandängar i Umedeltat och suttit i Stiftelsen för Naturvård vid nedre Umeälven. Så fågelekologi, det kan jag och vill nu gärna erbjuda mina tjänster till Naturvårdsverket!

Bildande av Umedeltats Fältstation	2005 --	Umeälvens delta och slätter Västerbotten

Jag motiverade Jordbruksverket att finansiera och utöka virusprovtagning (Fågelinfluensan) av vilda fåglar till att gälla även Umedeltat under 2007-2009. Med dessa pengar kunde jag anställa en av Sveriges mest rutinerade ringmärkare, Darius Strasevicius, vilket innebar en rivstart för Umedeltats Fältstation (UDF) som vi grundade 2005. Numera är den en av Sveriges fem främsta fågelstationer med omfattande vetenskaplig verksamhet (https://www.facebook.com/Umedelta). Jag skötte då även den formella kontakten med SVA, som tillsammans med NRM, har en viktig roll beträffande Statens Vilt. Inom ramen för UDF bedrivs väldigt seriös (men ideell) forskningsliknande verksamhet gällande fågelflyttning från/till

Sveriges mycket stora norra landsända, vars rörelser endast i liten omfattning berör landets statligt finansierade fågelövervakning. UDF menar att det borde läggas åtminstone några statliga resurser på att övervaka taigans och fjällens fågelpopulationer, inte minst med tanke på klimatförändringarna.

Lokal kartläggning av arter 2014-05-15 -- Holmöns socken, Västerbotten

Medveten om ögruppens spännande geologi och successioner, har jag på egen hand påbörjat en långsiktig kartläggning av arternas förekomst på denna Sveriges yngsta och troligen mest naturliga ögrupp. Dess östliga position gör den till invandringsväg för många arter t ex den, naturvårdsmässigt så välkända, vitryggiga hackspetten. Enligt Artportalen har det rapporterats imponerande 2031 taxa (inklusive raser/underarter) här ute, varav undertecknad står för 53% (och 83% av de arter som rapporerats sedan 2014 då jag flyttade ut hit). Jag kan med hjälp av Artportalen konstatera att imponerande 294 fågelarter har påträffats här!

Här på Holmöarna växer nämligen signalarter som ostticka, harticka, rosenticka, blodticka, kötticka, gräddporing, granticka, ullticka, vedticka, rynkskinn och doftskinn bara några 100 meter från havet och väl spritt över ögruppen. Likaså är förekomsten av hänglavar i skogen rik samt likaså av skorplavar på klapperstensfälten. Arter som annars återfinns i fjällen eller söderut.

Inom mig har det börjat utkristalliseras en tanke om att Holmöarna kanske fungerar som refugialt habitat för många vedlevande svampar som på grund av hundra års skogsbruk försvunnit från Västerbottens kustland. En hägrande vision är att denna spännande ögrupp kanske kunde få bli Sveriges första Nationalparksö – eller kopplas till den finska sidans Världsarv? Det är nämligen i hänsynsfull naturturism jag ser framtiden för Holmön och många andra naturfagra glesbygder i Sverige.

Inventeringserfarenheter

1. Atlasinventering av två rutor i Skåne under början av 1980-talet.
2. Egen initierad sträckfågelräkning i Västra Kvarken 1987-2017 med fokus på trana, fjällvråk, arktiska sjöfåglar (som lommar, svanar, simänder, gäss, vadare och labbar) men även tättingar.
3. Linjetaxering av Holmöarna 1996 – tillsammans med ca 50 personer inom Umeå fågelförenig.
4. Smålomsinventering i Västerbottens kustland under slutet av 1990-talet.
5. Svensk vinterfågeltaxering (en rutt) i Västerbottens kustland 1989-1995.
6. Svensk vinterfågeltaxering (en rutt) i Lögda, Åsele lappmark 1993-1995.
7. Svensk häckfågeltaxering (en rutt) i Ostnäs, Umeå kommun 1998-2000.
8. Ansvarig för inventeringen av Umeälvens delta och slätter 2001-2002.
9. Kustfågelinventeringar på uppdrag av LST i AC på Holmöarna 2012-2017.
10. Inventering av ortolansparv i jordbruks- och skogsmiljö 2013 – i samarbete med Jan Sondell och Gunnar Selstam.
11. Häckfågelinventering i myrar vid Vitvattnet, Bjurholm, Ångermanland, juni 2014.

Ringmärkningserfarenhet

1. Assisterande ringmärkningsansvarig inom Projekt Trana i Västerbotten 2000-2010. Startade Projekt Trana i Västerbotten 2000 på direkt och långvarig uppmaning från P O Swanberg, Hornborgasjön.
2. Medhjälparlicens vid Umedeltats Fältstation 2005-2016. Ringmärker främst tättingar men vi har en omfattande pullmärkning på öarna i skärgården utanför Umedeltat.

Andra färdigheter

Mycket stor vana att uppträda i media, både radio, TV och tidningar. Detta har jag gjort både som skogspatolog och ideell föreningsföreträdare.
Skicklig på att använda motorsåg, även i svåra lägen, då god precision krävs.
Driftig hobbyodlare på Holmön - har öns största och frodigaste trädgårdsland!
Stort kontaktnät inom skogsbruk och den ideella naturvården.

Datorkunskaper

Skicklig på Microsoft Word, Excel och Powerpoint,
Erfaren på ArcGIS (ArcMap),
Erfaren på diverse statistikprogram (SPSS, SAS),
Erfaren i hemsidearbete (WordPress),
Kan hantera Microsoft Access.

Publikationslista (i kronologisk ordning)

Vetenskapliga artiklar – skogshushållning och skogspatologi

1. Karlman, M., **Hansson, P.**, & Witzell, J. 1994. Scleroderris canker on lodgepole pine introduced in northern Sweden. Canadian Journal of Forest Research 24: 1948-1959.
2. Hamelin, RC, Lecours, N., **Hansson, P.**, Hellgren, M. & Laflamme, G. 1996. Genetic differentiation within the European race of Gremmeniella abietina. Mycological Research 100: 49-56.
3. **Hansson, P.**, Wang, X-R. , Szmidt, A. E., and Karlman, M. 1996. RAPD variation in Gremmeniella abietina attacking Pinus sylvestris and Pinus contorta in northern Sweden. European Journal of Forest Pathology 26: 45-55.
4. **Hansson, P.** and Karlman, M. 1997. Survival, height and health status of 20-year-old Pinus sylvestris and P. contorta after different scarification treatments in a harsh boreal climate. Scandinavian Journal of Forest Research 12:340-350.
5. Wang, X-R., Ennos, R. A., Szmidt, A. E., and **Hansson, P.** 1997. Genetic variability in the canker pathogen fungus, Gremmeniella abietina. 2. Fine-scale investigation of the population genetic structure. Canadian Journal of Botany 75: 1460-1469.
6. **Hansson, P.** 1998. Susceptibilty of different provenances of Pinus sylvestris, Pinus contorta and Picea abies to Gremmeniella abietina. European Journal of Forest Pathology 28: 21-32.
7. **Hansson, P.** 1998. Green tree retention and parasitic fungi occurrence. In: "New stand types in boreal forestry". Proceedings from the Nordic Symposium held in Vasa 1998-02-10-11. Finnish Forest Research Institute, Research Papers 714: 97-100.
8. **Hansson, P.** 2002. Some recent findings concerning Phacidium infestans in N Sweden. In: Uotila, A. and Ahola, V. 2002. Proceedings of the IUFRO Working Party 7.02.02 Shoot and Foliage Diseases, Meeting at Hyytiälä, Finland, June 17-22 2001. Finnish Research Institute, Research Papers 829: 185-188.
9. **Hansson, P.** and Karlman, M. 2005. Pruning of Norway spruce (Picea abies) in northern Sweden at different times of the year – resin cover and blue stain. Report no 60, Dept. of Silviculture, SLU-Umeå, 29 pp. (In Swedish with English summary and figure captions).
10. Bernhold, A., **Hansson, P.**, and Witzell, J. 2005. Regeneration after clear-felling Pinus sylvestris stands infected by Gremmeniella abietina. XXII IUFRO World Congress "Forest in the balance: linking tradition and technology, 8-13 August 2005, Brisbane, Australia. International forestry review, vol. 7(5): 80.
11. **Hansson, P.** and Frank, A. 2005. Characteristics of Pinus sylvestris stands attacked by Gremmeniella abietina. In: Stanosz, G.R. and Stanosz J.C. 2005. "Foliage, Shoot and Stem Diseases." Proceedings of the Meeting of Working Party 7.02.02 of the International Union of Forestry Research Organizations, Corvallis, Oregon, USA, June 13-19 2004. p. 64-66.
12. **Hansson, P.** and Ottosson Löfvenius, M. 2005. Climate indicators related to Gremmeniella abietina outbreak on Scots pine. In: Stanosz, G.R. and Stanosz J.C. 2005. "Foliage, Shoot and Stem Diseases." Proceedings of the Meeting of Working Party 7.02.02 of the International Union of Forestry Research Organizations, Corvallis, Oregon, USA, June 13-19 2004. p 58-60.
13. **Hansson, P.**, Persson, M and Ekvall, H. 2005. An estimation of economical loss due the Gremmeniella abietina outbreak in Sweden 2001 – 2003. In: Stanosz, G.R. and Stanosz J.C. 2005. "Foliage, Shoot and Stem Diseases." Proceedings of the Meeting of Working Party 7.02.02 of the International Union of Forestry Research Organizations, Corvallis, Oregon, USA, June 13-19 2004. p. 67-69.
14. **Hansson, P.**, Witzell, J., Wikström, M. and Rosvall, O. 2005. The effect of provenance on disease incidence of Gremmeniella abietina in 50-year old Pinus sylvestris. In: Stanosz, G.R. and Stanosz J.C. 2005. "Foliage, Shoot and Stem Diseases." Proceedings of the Meeting of Working Party 7.02.02 of the International Union of Forestry Research Organizations, Corvallis, Oregon, USA, June 13-19 2004. p. 61-63.
15. Witzell, J., **Hansson, P.**, Wulff, S. and Bernhold, A. 2005. Gremmeniella abietina in Sweden – the present disease situation. In: Stanosz, G.R. and Stanosz J.C. 2005. "Foliage, Shoot and Stem Diseases." Proceedings of the Meeting of Working Party 7.02.02 of the International Union of Forestry Research Organizations, Corvallis, Oregon, USA, June 13-19 2004. p. 15-18.
16. Zeng Q.Y., **Hansson P.**, and Wang, X-R. 2005. Specific and sensitive detection of the conifer pathogen Gremmeniella abietina by nested PCR. BMC Microbilology 5: Art. No. 65 NOV 9 2005.
17. Bernhold, B., **Hansson, P.**, and Witzell, J. 2006. Effect of slash removal on Gremmeniella abietina incidence on Pinus sylvestris after clear-cutting in northern Sweden. Scandinavian Journal of Forest Research, 21: 489-495.
18. **Hansson, P.** 2006. Effects of small tree retention and logging slash on snow blight growth on Scots pine regeneration. Forest Ecology and Management 236: 368–374.
19. Witzell, J., Bernhold, A., and **Hansson, P.** 2006. Survival and vitality of Gremmeniella abietina on Pinus sylvestris slash in northern Sweden. Forest pathology, 36, 1-7.
20. Wulff, S., **Hansson, P.**, and Witzell, J. 2006. The applicability of National Forest Inventories for estimating forest damage outbreaks - Experiences from a Gremmeniella outbreak in Sweden. Canadian Journal of Forest Research 36: 2605-2613.
21. Bernhold A., **Hansson P.**, Rioux D., Simard M., Laflamme G. 2009. Resistance to Gremmeniella abietina (European race, large tree type) in introduced Pinus contorta and native Pinus sylvestris in Sweden. Canadian Journal of Forest Research 39: 89-96.
22. Wulff, S., Lindelöw, Å., Lundin, L., **Hansson, P.**, Axelsson, A-L., Barklund, P., Wijk, S., and Ståhl., G., 2011. Adapting forest health assessments to changing perspectives on treats - a case example from Sweden. Environmental Monitoring and Assessment DOI 10.1007/s10661-011-2130-7.

Vetenskapliga artiklar – ornitologi

1. Skyllberg, U., Lessmann, J., and **Hansson, P**. 1999. Importance of lake and nesting site characteristics for the breeding success of sea-foraging Red-throated Divers Gavia stellata in Västerbotten, Sweden. Ornis Svecica 9: 107 – 120.
2. Skyllberg, U., Lundgren, S., **Hansson, P.**, & Hake, M. 2003. An estimate of the **Eurasian Crane (*Grus grus*)** population in Sweden. Abstract and oral presentation at the Vth European Crane Conference in **Hornborgasjön**, Sweden 1-13 April 2003.
3. Skyllberg, U. & **Hansson, P**. 2003. Migration of **Eurasian cranes** breeding in northern Sweden. Abstract and oral presentation at the Vth European Crane Conference in **Hornborgasjön**, Sweden 1-13 April 2003.
4. Skyllberg, U., **Hansson, P.**, Bernhardtson, P. and Naudot, E. 2005. The roost-feeding area complex of Taiga Bean Goose *Anser f. fabalis* in the Ume River Delta Plains, Sweden – foraging patterns in comparison with Greylag Goose *Anser anser*, Whooper Swan *Cygnus cygnus* and **Eurasian Crane *Grus grus***. Ornis Svecica 15: 73–88.
5. Mooij, J.H., **Hansson, P.**, Kampe-Persson, H., & Nilsson, L. 2008. Analysis of historical observations of Fennoscandian Lesser White-fronted Geese Anser erythropus in Sweden and the West Palearctic. Vogelwelt 129: 269–280.
6. Skyllberg, U., **Hansson, P.**, Andersson, Ö., Bernhardtson, P., Gustafsson, R., Laisfeldt, M., Naudot, E., & Nordlund, M., 2008. Spring staging, flyways and population estimate of the northern Scandinavian Taiga Bean Goose Anser f. fabalis in 2002–2006. Vogelwelt 129: 253–262.
7. Skyllberg, U., Nousiainen, I., **Hansson, P.**, Bernhardtson, P., Andersson, Ö. and Nordlund, M. 2009. Spring migration of the Taiga Bean Goose (Anser f. fabalis) along the "Western Flyway" in northern Sweden: Numbers 2003 - 2008 and timing in comparison with "Central Flyway" in Finland. Ornis Svecica 19: 199-214.
8. **Hansson, P.**, Sandvik, J., Rinne, J., Lundgren, S., Skyllberg, U. and Månsson, J. 2017. Migration routes and phenology of cranes breeding in Fennoscandia. Manuscript aimed for Journal of Avian Biology
9. **Hansson, P** & Selstam, G. 2017. Pre-migration movements of non-breeding Lesser Black-backed Gull (*Larus f fuscus*) in the Baltic Sea. Manuscript aimed for Ornis Svecica.

Populärvetenskapliga artiklar – skogshushållning och skogspatologi

1. Wulff, S. & **Hansson, P**. 2007. Riktad inventering av skador på skog. Intern rapport, SLU.
2. Wulff. S. & **Hansson, P**. 2009. Riktad skogsskadeinventering av törskaterost 2008. Intern rapport SLU.
3. Wulff, S. och **Hansson, P.** 2011. Askskottsjukan i Götaland. Nationell riktad skadeinventering 2009 och 2010. Intern rapport, SLU.
4. Wulff. S. & **Hansson, P**. 2013. Nationell riktad skadeinventering (NRS) 2012. Arbetsrapport 386.

Minst ett 50-tal dagstidningsartiklar där jag varit intervjuad

Populärvetenskapliga artiklar – ornitologi

1. **Hansson, P**. 1990. Första fyndet av tuvsnäppa (*Calidris melanotos*) i Västerbotten. Fåglar i Västerbotten 15: 95-96.
2. **Hansson, P**. och Skyllberg, U. 1992. Svartmessträcket på Sönnerstgrundet hösten 1990. Fåglar i Västerbotten 17:12-15.
3. **Hansson, P.**, Andersson, L., Lindberg, N., Nygren, E., Olsson, C., Skyllberg, U. & Sundström, T. 1994. Goda lokaler för sjöfågelsträck längs Västerbottens kust. Fåglar i Västerbotten 19:34-45.
4. **Hansson, P**. & Lindberg, N. 1994. Största dagssummor av sträckande sjöfåglar längs Västerbottens kust till och med 1993. Fåglar i Västerbotten 19:22-33.
5. Skyllberg, U. & **Hansson, P**. 1994. Vädersituationer i samband med några goda sträckdagar vid Västerbottenskusten. Fåglar i Västerbotten 19:55-62.
6. **Hansson, P**. 1995. Sträckande sjöfåglar längs Västerbottens kust hösten 1994. Fåglar i Västerbotten 20: 32-38.
7. **Hansson, P**. 1995. Internet – något för fågelskådare? Fåglar i Västerbotten 20: 103
8. **Hansson, P**. 1996. Sträckande sjöfåglar längs Västerbottens kust hösten 1995. Fåglar i Västerbotten 21: 16-23.
9. Andersson, O., Egnell, G., **Hansson, P.**, Lessmann, J. & Olsson, C. 1997. Fågelrapport för Västerbotten 1996. Fåglar i Västerbotten 22: Supplement 10.
10. **Hansson, P**. & Sundström, T. 1997. Sträckande sjöfåglar längs Västerbottens kust hösten 1996. Fåglar i Västerbotten 22: 20-23.
11. **Hansson, P**. & Skyllberg, U. 1997. Revolution inom fågelrapporteringen – dagsfärsk information om fågelsträcket från och med våren 1998. Fåglar i Västerbotten 22: 150.
12. **Hansson, P**. & Skyllberg, U. 1998. Fåglar i Norra Kvarken på Internet. Fåglar i Västerbotten 23: 7.
13. **Hansson, P**. & Sundström, T. 1998. Sträckande sjöfåglar längs Västerbottens kust hösten 1997. Fåglar i Västerbotten 23: 20-23.
14. Andersson, O., **Hansson, P.**, Lessmann, J. & Olsson, C. 1998. Fågelrapport för Västerbotten 1997. Fåglar i Västerbotten 23: Supplement 12.

15. Skyllberg, U., **Hansson, P.**, Sundström, T., och Delin, S. 1999. Vårsträcket genom Västra Kvarken 1998. Fåglar i Västerbotten 24:5-18.
16. Andersson, S., **Hansson, P.**, Lessmann, J., Olsson, C. & Sandberg, R. 1999. Fågelrapport för Västerbotten 1998. Fåglar i Västerbotten 24: Supplement 13.
17. Andersson, S., **Hansson, P.**, Lessmann, J., Olsson, C. & Strengbom, J. 2000. Fågelrapport för Västerbotten 1999. Fåglar i Västerbotten 25: Supplement 14.
18. **Hansson, P.**, Olsson, C., Skyllberg, U., Lindberg, N. och Welander, B. 2000. Fåglar i Umeälvens delta – sammanställning av rastande och häckande fåglar under 1990-talet i aktiva och kultiverade delarna av Umeälvens delta. Fåglar i Västerbotten 25:106-115.
19. Andersson, S., Edman, M., **Hansson, P.**, Malmhagen, B., Olsson, C. & Strengbom, J. 2001. Fågelrapport för Västerbotten år 2000. Fåglar i Västerbotten 26: Supplement 15.
20. Skyllberg, U. & **Hansson, P.** 2001. **Tranåret** 2000. Verksamhetsberättelse från Projekt Trana i Västerbotten. Fåglar i Västerbotten 26: 2-9.
21. **Hansson, P.**, & Skyllberg, U. 2001. Inventering av Umeälvens deltaområde våren 2001. Fåglar i Västerbotten 26: 93-98.
22. **Hansson, P.** 2001. Glimtar från SOF:s årsmöte i Holmsund 18-20 maj 2001. Fåglar i Västerbotten 26: 99-100.
23. **Hansson, P.** & Skyllberg, U. 2001. EU-medel till restaurering av Umeälvens delta. Fåglar i Västerbotten 26: 122-124.
24. **Hansson, P.** 2002. Delseger för Umedeltat. Fåglar i Västerbotten 27: 25.
25. **Hansson, P.** & Skyllberg, U. 2002. Inventering av Umeälvens deltaområde våren 2002. Fåglar i Västerbotten 27: 80-84.
26. **Hansson, P.** & Skyllberg, U. 2002. EU-pengar restaurerar Umeälvens delta. Vår Fågelvärld 61: 22-23.
27. Skyllberg, U. & **Hansson, P.** 2002. **Tranåret** 2001. III. Verksamhetsberättelse från Projekt Trana i Västerbotten. Fåglar i Västerbotten 27: 2-9.
28. **Hansson, P.**, Skyllberg, U., Jonsson, M. & Naudot, E. 2003. Lägesrapport från Umedeltat och Botniabanan. Fåglar i Västerbotten 28:65-67.
29. Skyllberg, U. **Hansson, P.** & Röper, S. 2003. **Tranåret** 2002. Fåglar i Västerbotten 28: 40-46.
30. **Hansson, P.** 2004. Det fågelrika Umedeltat i ett 2000-årigt perspektiv – betydelsen av strategiskt läge samt många och rika biotoper. Fåglar i Västerbotten 29: 89-99.
31. Skyllberg, U. & **Hansson, P.** 2004. Umedeltat viktig rastplats for Skandinaviens taigasädgäss. Vår Fågelvärld 63: 18-22.
32. Skyllberg, U. **Hansson, P.** & Röper, S. 2004. **Tranåret** 2003. Fåglar i Västerbotten 29: 40-46.
33. Skyllberg, U. & **Hansson, P.** 2004. Umedeltat viktig rastplats for Skandinaviens taigasädgäss. Vår Fågelvärld 63: 18-22.
34. **Hansson, P.** 2005. Kan fjällgåsen, Anser erythropus, någonsin komma tillbaks till Västerbotten? Fåglar i Västerbotten nr 3, 2005.
35. Skyllberg, U. **Hansson, P.** & Bernhardtson, P. 2006. Störning vid fångst av sädgäss med kanonnät i Umedeltat våren 2005. Vår Fågelvärld 65: 40-41.
36. Skyllberg, U., **Hansson, P.** & Bernhardtson, P. 2008. På besök i den skandinaviska taigasädgåsens vinterkvarter. Fåglar i Västerbotten 34: 3-8.
37. Skyllberg, U., **Hansson, P.** & Bernhardtson, P. 2009. På besök i den skandinaviska taigasädgåsens vinterkvarter. Vår Fågelvärld 68: 24-27.
38. **Hansson, P.**, Brodin, T. & Skyllberg, U. Umedeltats Fältstation 2011. Fågelåret 2010, Supplement Vår Fågelvärld.
39. Brodin, T. Strasevicius, D., Sundelin, A., **Hansson, P.** Bernhardtson, P. & Skyllberg, U. 2012. Umedeltats Fältstation 2011. Fågelåret 2011, Supplement Vår Fågelvärld.
40. Brodin, T. Strasevicius, D., Sundelin, A., **Hansson, P.** Bernhardtson, P. & Skyllberg, U. 2013. Umedeltats Fältstation 2012. Fågelåret 2012, Supplement Vår Fågelvärld.
41. Brodin, T. Strasevicius, D., Sundelin, A., **Hansson, P.** Bernhardtson, P. & Skyllberg, U. 2014. Umedeltats Fältstation 2013. Fågelåret 2013, Supplement Vår Fågelvärld.
42. Strasevicius, D., Andersson, E., Bernhardtson, P. Brodin, T., **Hansson, P.** Skyllberg, U. & Sundelin, A. 2015. Umedeltats Fältstation 2014. Fågelåret 2014, Supplement Vår Fågelvärld.
43. **Hansson, P.**, Skyllberg, U., Brodin, T., Strasevicius, D., Andersson, E. Bernhardtson, P. & Sundelin, A. 2016. Umedeltats Fältstation 2015. Fågelåret 2015, Supplement Vår Fågelvärld.
44. Skyllberg, U., Bernhardtson, P., Naudot, E. & **Hansson, P.** 2003. Taigasädgåsen (Anser f. fabalis) i Umedeltat och Norra Norrlands kustland. Fåglar i Västerbotten 28: 54-64.
45. **Hansson, P.** 2004. Ökad trängsel i luftrummet. Fåglar i Västerbotten 29: 1.
46. **Hansson, P.** 2007. Vår roll som datasamlare ovärderlig när exploateringstrycket ökar. Fåglar i Västerbotten 32: 25.
47. **Hansson, P.** 2008. Minnesanteckningar från VOF:s vindkraftsmöte 14.9 2008. Fåglar i Västerbotten 33: 22-23.
48. **Hansson, P.** 2009. Första sidan. Fåglar i Västerbotten 34: 25.
49. **Hansson, P.**, Selstam, G., Skyllberg, U., Brodin, T., Strasevicius, D. & Bernhardtson, P. 2010. Umedeltats Fältstations fem första år – hårt arbete under bar himmel. Fåglar i Västerbotten 36: 79-81.
50. Strasevicius, D., Brodin, T., **Hansson, P.** & Selstam, G. 2010. Ringmärkning i Umedeltat 2002-2010. Fåglar i Västerbotten 36: 82-93.
51. **Hansson, P.** & Darius Strasevicius, D. 2010. Aktiv övervakning av fågelinfluensavirus i Umedeltat 2007-2009. Fåglar i Västerbotten 36: 94-98.

52. Skyllberg, U., Bernhardtson, P., **Hansson, P**. & Naudot, E. 2010. Våruppträdande av taigasädgås (Anser f. fabalis) och tundrasädgås (A. f. rossicus) i Umedeltat 2003-2010 – Dagsmaxnoteringar, omsättning och relation till rastantal i övriga Västerbotten och Norrbotten. Fåglar i Västerbotten 36: 99-103.
53. Skyllberg, U., Bernhardtson, P. & **Hansson, P**. 2010. Sädgåsens (Anser fabalis) val av födosöksfält i Umedeltat före och efter Botniabanan och dess kompensationsåtgärder, men före trafikering av järnvägen. Fåglar i Västerbotten 36: 104-115.
54. **Hansson, P**. & Wachtmeister, C.F. 2012. Samtal med historiska perspektiv på fågellivet vid Umeås deltaområde. Fåglar i Västerbotten 37: 100-107.
55. Skyllberg, U., Bernhardtson, P., Naudot, E. & **Hansson, P**. 2013. Taigasädgås (Anser f. fabalis) och tundrasädgås (Anser f. rossicus) rastande i Umedeltat och Brånsjön vårarna 2007-2012: Dagsmaxnoteringar i relations till övriga Västerbotten och Norrbotten. Fåglar i Västerbotten 38: 8-15.
56. **Hansson, P**. 2016. Höstflyttning och övervintring för silltrut (Larus f. fuscus) från Umeå. Fåglar i Västerbotten 41: 4-11.

Föredrag (exempel)

1. **Hansson, P**. 2010. An example of management of wet meadows in northern Sweden. Oral presentation in Lithuania at "Living on IBAs – supporting civil society participation in nature conservation in Baltic Sea region" Nordic Council of Ministers Detailed project April 2010.
2. **Hansson, P**. 2010. Experiences of the Important Bird Area concept in northern Sweden. Oral presentation in Lithuania at "Living on IBAs – supporting civil society participation in nature conservation in Baltic Sea region" Nordic Council of Ministers Detailed project April 2010.
3. **Hansson, P**. 2012. Umedeltat ur ett fågelperspektiv. Föredrag vid Obbola hembygdsförenings årsmöte 2012-02-19.
4. **Hansson, P**. 2013. Fågellivet kring Umeå Airport. Vidareutbildningskurs för flygledarpersonal 2013.03.19 resp. 2013.03.26.
5. Skyllberg, U. & **Hansson, P**., Röper, S. & Seppälä, H. 2014. Flyways and staging of Eurasian Cranes breeding in northern Sweden. Oral presentation at VIII European Crane Conference Gallocanta, Nov 2014.
6. **Hansson, P**. 2016. Att vara IBA-väktare – "caretaker" – för Umedeltat. Föredrag vid SOF:s Fågelstationskonferens 18-20.3 2016 i Kalmar.
7. **Hansson, P**. 2016. "Birds Inspire" – om kulturhuvudstadsprojektet. Föredrag vid SOF:s Fågelstationskonferens 18-20.3 2016 i Kalmar.

Inventeringserfarenheter

1. Atlasinventering av två rutor i Skåne under början av 1980-talet.
2. Egen initierad sträckfågelräkning i Västra Kvarken 1987-2016 med fokus på trana, fjällvråk, arktiska sjöfåglar (som lommar, svanar, simänder, gäss, vadare och labbar) men även tättingar.
3. Linjetaxering av Holmöarna 1996 – tillsammans med ca 50 personer inom Umeå fågelförenig.
4. Smålomsinventering i Västerbottens kustland under slutet av 1990-talet.
5. Svensk vinterfågeltaxering (en rutt) i Västerbottens kustland 1989-1995.
6. Svensk vinterfågeltaxering (en rutt) i Lögda, Åsele lappmark 1993-1995.
7. Svensk häckfågeltaxering (en rutt) i Ostnäs, Umeå kommun 1998-2000.
8. Ansvarig för inventeringen av Umeälvens delta och slätter 2001-2002.
9. Kustfågelinventering på uppdrag av LST i AC på Holmöarna 2012-2016.
10. Ortolansparv i jordbruks- och skogsmiljö 2013 – tillsammans med Jan Sondell och Gunnar Selstam.
11. Häckfågelinventering i myrar vid Vitvattnet, Bjurholm, Ångermanland, juni 2014.

Ringmärkningserfarenhet

1. Assisterande ringmärkningsansvarig inom Projekt Trana i Västerbotten 2000-2010. Startade Projekt Trana i Västerbotten 2000 på direkt och långvarig uppmaning från P O Swanberg, Hornborgasjön.
2. Medhjälparlicens vid Umedeltats Fältstation 2005-2016. Ringmärker främst tättingar men vi har en omfattande pullmärkning på öarna i skärgården utanför Umedeltat.

1

2

3

4

5

3

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday

Bilaga 3

HAVS ÖRN
Upprop mot "Landsortsfarleden" 2019
e-post: info@havsorn.info
www.havsorn.info

Till

Länsstyrelsen i Stockholm

Endast med e-post:
stockholm@lansstyrelsen.se

YTTRANDE

Länsstyrelsens dnr 343-12634-17
Yttrande över Trafikverkets/Sjöfartsverkets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av den 13 oktober 2017 "Projekt Landsortsfarleden"

Undertecknade sakägare tillika företrädare/ombud för berörda sakägare enligt förteckning ingiven som bilaga 1 till yttrande av den 24 augusti 2017 – uppdaterad fullmaktsförtecking bilägges, bilaga 1 – får med anledning av Trafikverkets/Sjöfartsverkets reviderade MKB (RMKB) ytterligare anföra följande.

SAMMANFATTNING

Sakägarna konstaterar

att RMKB med bilagor utvisar att det inte längre är fråga om sådana "större fartyg" som tidigare aviserats, varför behov saknas av ny farledssträckning, dels i den norra bågen Oaxen-Skanssundet, dels i den södra bågen Fifång-Regarn. Inte heller skulle de nya farledsbågarna innebära någon ökad sjösäkerhet, snarare tvärtom;

att RMKB inte utvisar någon förbättring i förhållande till vad som framgår av MKB avseende de ansökta farledsbågarnas otillåtna påverkan på riksintressen för naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv;

att en etablering av de nya farledsbågarna skulle innebära en oacceptabel bullerexponering för ett stort antal fast boende, fritidsboende samt utövare av det rörliga friluftslivet utefter främst Lisölandets västra kuststräckning;

Anlage 3

att den av riksintressen skyddade landskapsbilden skulle utsättas för otillåten inverkan;

att utredning avseende kränkning av enskilt ägda fastigheter saknas;

att de nya farledsbågarna skulle innebära stor negativ påverkan på såväl yrkes- som fritidsfiske;

att påverkan på fågelbestånd samt andra organismgrupper skulle bli förödande;

att erosionspåverkan är tveksamt redovisad även i RMKB;

att nödvändig muddring och sprängning i de nya ansökta farledsbågarna är otillräckligt beaktade, såväl i omfattning, påverkan som störning;

att de ansökta farledskorridorerna ej är erforderligt preciserade för Länsstyrelsens prövning, adekvat kartmaterial saknas även i RMKB.

FARLEDSBEHOV

Utöver vad som anförts i yttrandet av den 24 augusti 2017 konstateras nu.

I ingressen till RMKB s ii klarläggs att det minskade maximala djupgåendet i farleden (10,5 m) innebär reducerat muddringsbehov i de befintliga farledsavsnitten. Även slår RMKB fast att den befintliga farledssträckningen mellan Fifång och Regarn kan uppnå full säkerhet med angiven muddring, RMKB s 22. Muddringsbehovet skall jämföras med det behov som föreligger för övriga farledsavsnitt i den befintliga farleden och som således inte berörs av de ansökta nya farledsbågarna.

Under p 5.2.1 i RMKB redovisas vad som anses vara det regionala behovet, varvid fokus lagts på Södertälje hamn. Sakägarna konstaterar att den nya slussen i Södertälje efter utbyggnad inte kommer att kunna ta emot fartyg längre än 160 m och bredd 23 m med ett djup av maximalt 8 m, vilket medför att de planerade större fartygen får verkställa omlastning av flytande eller fast gods i Södertälje för vidare transporter in i Mälaren. Ingenstans i MKB eller RMKB eller i utredningen förekommer oljehamnen i Nynäshamn, bilaga 2, som utan trafikering i den inre skärgården kan ta emot fartyg med ett djupgående upp till 15,3 m.

Omlastning i Nynäshamn skulle ha påtagliga fördelar för miljön i förhållande till anläggande av nya farledsbågar med påföljande större oljetonnage i den inre skärgården. Även skulle omlastning i Södertälje till mindre fartyg för vidare transport in i Mälaren kunna elimineras och skulle omlastningen istället kunna ske i utsjöhamnen Nynäshamn för vidare transport med mindre fartyg alternativt järnväg till slutdestination. Förutom negativ miljöpåverkan genom fartygsbuller, fyretableringar, muddringar, sprängningar, skulle risken för större oljeutsläpp minskas och målsättningen att undvika större oljefartyg i den inre skärgården uppnås.

SJÖSÄKERHET

Sedan fartygsstorleken minskats har RMKB som ett skäl för inrättande av de nya farledsbågarna anfört sjösäkerheten. På en lång rad ställen i den konsultutredning, Ramböll, som Trafikverket och Sjöfartsverket hänför sig till, tas sjösäkerheten fram i olika sammanhang, exempelvis:

- den befintliga farleden "har hög olycksfrekvens" s iii,
- "väsentligt säkrare farled" s vi,
- "Farleden är också bitvis mer olycksdrabbad än en genomsnittlig farled i Sverige" p 1.1,
- "Projekt Landsortsfarleden syftar till att förbättra sjösäkerheten i den allmänna farleden mellan Landsort och Södertälje" p 1.1,
- farleden är "bitvis olycksdrabbad" p 2.1.2,
- "inrättande av nya farledsavsnitt i Landsortsfarleden syftar till att höja säkerheten i farleden vid nuvarande och framtida trafik" p 2.2,
- "Transportsstyrelsens statistik visar att farleden i jämförelse med andra farleder i Sverige är överrepresenterad avseende grundstötningsolyckor, se Figur 8. Antalet rapporterade grundstötningar mellan 1985 och 2016 är 25 st" p 5.1.

Uppräkningen avser endast exempel på Trafikverkets/Sjöfartsverkets påståenden om att ökad sjösäkerhet skulle kunna uppnås genom de nya farledsbågarna. Högst anmärkningsvärt är att Trafikverket/Sjöfartsverket i sin argumentation för höjande av sjösäkerheten redovisar faktaunderlaget falskt. De delar av Landsortsfarleden som ansökts ersättas med de nya farledsbågarna uppvisar ingalunda någon "hög olycksfrekvens" och inte heller har "antalet rapporterade grundstötningar mellan 1985 och 2016" uppgått till 25 stycken. Trafikverket och Sjöfartsverket har via sitt anlitade konsultföretag genom felaktiga uppgifter uppenbarligen velat underblåsa behovet av de nya farledssträckningarna genom felaktiga uppgifter.

Som redovisats på s 3 i sakägarnas yttrande av den 24 augusti 2017 över rapporterade grundstötningar är grundstötningar avseende sträckan Landsort-Oaxen 1987-2016 två stycken, båda angivna som "mindre allvarlig olycka". Ytterligare två incidenter har inträffat, båda 1996, där orsaken till incidenten den 20 januari 1996 inte angivits, medan incidenten den 12 mars 1996 avsåg kollision mellan fartyg, även den kollisionen angiven som "mindre allvarlig olycka". Inte för någon av de fyra incidenterna, den senaste för mer än 20 år sedan, har visats att utformningen av farledsavsnitten skulle utgöra orsak.

Sakägarna anför klander mot det sätt varpå den viktiga sjösäkerhetsfrågan oriktigt redovisats av Trafikverket/Sjöfartsverket.

FÅGLAR OCH ORGANISMGRUPPER

Anmärkningsvärt är att den av sakägarna presenterade utredningen genom Skog Dr Per Hansson inte till någon del vare sig beaktats eller kommenterats i

RMKB. Den 25 oktober 2017 hade representanter för sakägargruppen möte med Sjöfartsverkets utredningsgrupp, där bl a miljöhandläggaren vid Sjöfartsverket närvarade. På sakägarnas fråga hur Sjöfartsverket kommenterar Dr Hanssons utredning svarade ansvarige miljöhandläggare att han endast "hastigt hade ögnat igenom denna".
Genom Dr Hanssons utredning är visat att fågelstudien i MKB/RMKB är gravt otillräcklig samt att etablering av de sökta farledsbågarna på nuvarande utredningsstadium ur biologiskt perspektiv inte kan godkännas.

Som exempel på missvisande faktaredovisning i RMKB även när det gäller fågellivet kan hänvisas till s 79:

> "Buller från den fartygstrafik som förväntas trafikera de två nya farledsavsnitten bedöms inte medföra någon särskild påverkan på fågellivet och en tillvänjning av de nya förhållandena bedöms med tiden kunna ske. Fågellivet är generellt sätt troligen mer känslig för småbåtar som kommer nära skären och uppträder mer oregelbundet."

Något vetenskapligt belägg för att fåglar och andra organismer skulle påverkas olika av regelbunden respektive oregelbunden båttrafik finns naturligen inte. Trafikverket och Sjöfartsverket redovisar i detta sammanhang inte heller att den befintliga farleden kommer att behållas, inte bara för fritidsbåtar utan även för kommersiell fartygstrafik p 8.7.5, vars betydelse för fågellivet och andra organismer understrukits av Skog Dr Per Hansson.

OTILLRÄCKLIG FARLEDSPRECISERING

Sakägarna konstaterar att RMKB liksom MKB saknar precisering av de farledskorridorer som ansökan omfattar. Presenterat kartmaterial är otillräckligt och visar endast på ett skissartat sätt hur ansökta farledsbågar avses att dras. Utan exakt korridorbestämning kan ansökan inte bifallas.

Sakägarna har i 24 augusti-inlagan 2017 som bilaga 2 a-d ingivit ett adekvat sjökortsmaterial, vilket även utvisar hur nya farledsbågar skulle behöva "snirkla sig fram" genom ett otal grundområden, vilket knappast kan vara ägnat att öka sjösäkerheten.

BULLER

En realisering av de ansökta farledsbågarna skulle medföra bullerpåverkan upp till 55 dB, troligen väsentligt högre vid momentant buller, för områden som idag är tysta. Flera tusen fast- och fritidsboende utmed Himmer- och Svärdsfjärdarna samt med all säkerhet minst lika många personer i det rörliga friluftslivet skulle alltså utsättas för en helt ny bullerpåverkan i de områden som idag är tysta. Sakägarna hänvisar till vad som anförts i yttrandet av den 24 augusti 2018, ss 6-8, och konstaterar att inget i RMKB

har ändrats i bullerhänseende. Bullret skulle även få förödande konsekvenser för fågellivet och andra organismer, se bilaga 5 till 24 augusti-yttrandet. Under p 8.6.1 i RMKB anges "något fler bostäder kommer att vara belägna närmare de två nya farledsavsnitten än i nollalternativet". Detta är en direkt oriktigt uppgift, vilket framgår av RMKB Figur 47 under p 8.5.3.2 "längs kusterna finns ett stort antal fritidsboende." "Av Figur 47 framgår samlad bebyggelse längs de nya farledsavsnitten, vilken finns i Dyvik, Sandvik och Ragnarök. Även längs övriga delar finns en stor andel bostäder och fritidsbebyggelse".

Berörda fastighetsägare som biträds av miljögruppen Havsörnen uppgår till 844 st, varvid varje fastighet till övervägande del bebos av flera personer. Ägare och vistande i fastighet som inte är direkt sjönära har genom sitt föreningsmedlemskap tillgång till föreningens kust och vatten. Lågt räknat utgörs de totalt antal boende/nyttjande till över 2 000 personer, vartill kommer ett troligen långt större antal nyttjare av det rörliga friluftslivet. Även skall understrykas att ett stort antal berörda sakägare inte ingår bland de av Havsörnen biträdda.

Beträffande bullerpåverkan skall ytterligare understrykas, vilket sakägarna gjort i 24 augusti-yttrandet, att momentant buller inte är presenterat i Rambölls bullerutredning av den 28 juni 2017 avseende driftsskedet. På s 8 i denna utredning presenteras en grafisk bild "Ljudnivå vid båtpassage", vilken grafisk bild saknar skalangivelser avseende decibel samt anges "fartyg av samma tonnage kan ha stor variation i både ljudnivå +/- 20 dB-enheter och ljudbild".

Sakägarna anför klander mot Trafikverket och Sjöfartsverket för att bullerpåverkan, som utgör en viktig orsak till varför de ansökta farledsbågarna inte kan tillåtas, är missvisande eller i vart fall otillräckligt redovisade i utredningen.

RIKSINTRESSE

Av Figur 24 i RMKB s 40 framgår att de ansökta farledsbågarna skulle inkräkta på områden skyddade som riksintresse för natur-, kultur- och friluftsliv. Även ingår området som ett av endast två marina områden i Sverige som deltar i LTER (Long Term Ecological Research), RMKB s 43.

I 3 kap 6 § Miljöbalken anges:

> "Mark- och vattenområden samt fysisk miljö i övrigt som har betydelse ur allmän synpunkt på grund av deras naturvärden eller kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada natur eller kulturmiljön"

samt

> "Områden som är av riksintresse för naturvården, kulturmiljövården eller friluftslivet skall skyddas mot åtgärder som avses i första stycket".

Utsiktslöst är därför att de nya farledsbågarna kan komma att godkännas vid prövningen i miljödomstolarna, varför det vore meningslöst att godkänna sträckning av farledskorridorer på sätt som ansökts. Sakägarna hänvisar här även till Naturvårdsverkets handbok avseende tillämpningen av angivet lagrum, handboken rubricerad "Riksintresse för naturvård och friluftsliv" och utgavs i december 2005.

I anslutning till vad som anförs under "Rekreations och friluftsliv" på ss 87-91 kan ytterligare anmärkas följande:

P 8.5.1, de tidigare angivna "inga permanenta konsekvenser" har nu ersatts med "små konsekvenser för det rörliga friluftslivets intressen".

P 8.5.3.2, förekomsten av enskilda båthamnar och badplatser är utelämnad.

P 8.5.4, risk för ökad påverkan från svall, erosion och buller konstateras.

P 8.5.4.1, liksom i RMKB i övrigt saknas exakta uppgifter om bredden på farledskorridoren ("varierar mellan 500 och 600 m", p 6.2.1) samt exakta avstånd till berörda stränder, "huvuddelen av de två nya farledsavsnitten passerar över 500 m från land" ("avståndet från farledsspåret blir ca 700 m till stränderna vid Dyvik och 500-700 m till ständerna vid Lisö", p 6.2.1).

("Bostäder längs den östra stranden kommer närmare farleden, men dessa befinner sig <u>i de flesta fall</u> (understruket här) över 500 m från farleden"), p 8.6.4.1.

("De nya farledsavsnitten kommer närmare den östra stranden men avståndet är fortfarande relativt långt och för <u>de flesta delar</u> (understruket här) över 500 m"), p 8.5.4.2 st 2.

Fler exempel i RMKB finns på att vare sig farledskorridoren eller avstånd till kust och bostäder är exakt angivna.

Trafikverkets/Sjöfartsverkets uttalade bedömning, p 8.5.4.1 st 3, "bedöms friluftsvärdena i den södra delen inte beröras i någon större omfattning" är gravt oriktig.

FISKE

I sakägarnas 24 augusti-yttrande 2017 har en promemoria presenterats från fast boende inom byarna Grimsta, Rangsta, Ottersta och Hoxla. Promemorian har underställts flera fiskeexperter, varvid konstaterats att föryngringsplatserna för laxöring överhuvudtaget inte omnämnts i MKB samt att Trafikverket/Sjöfartsverket föreslår dumpning av muddringsmassor i Kaggfjärdens mynning, mitt i vandringsleden för laxöring upp till Kagghammerån. Föryngringsplatser för laxöring finns främst i Kagghammerån, men även i Moraån och Fitunaån, som berörs av omläggning av farleden samt dumpning av muddringsmassor. Även Grimstaån utgör föryngringsplats där laxöringen går upp i september/oktober för lek. Mynningen av Grimstaån

påverkas inte nämnvärt av muddringar, men mer av störning/buller från nya farleden efter omläggning.

Ökat buller i havet påverkar fisken negativt enligt Göteborgs universitet – artikel i tidningen Land nr 42 den 3 oktober 2017. Här anges att båtars ljud sprider sig långt och försvårar fortplantningen för sand- och lerstubb som finns längs hela den svenska kusten och är bl a viktig föda för unga torskar. Fiskar kommunicerar med ljud, vilket störs av fartygsljud. Doktorand och forskare vid Göteborgs universitet Eva-Lotta Blom har disputerat den 21 september 2017 i ämnet Båtbuller i havet stör fiskar, "Buller i havet nytt forskningsområde", Centrum för hav och samhälle, Göteborgs universitet.

För fiskföda och skydd är ålgräset av stor betydelse. Det största hotet mot ålgräsängar i svenska vatten är övergödning och överfiske. Andra allvarliga hot är kustexploatering, muddring och dumpning av muddringsmassor, propellerskador från fartyg. Detta är precis som varnats för då det gäller omläggning av farleder med ökad miljöbelastning som följd i bl a Himmerfjärden. Denna omständighet har till ingen del beaktats vare sig i MKB eller RMKB, Havs- och vattenmyndigheten har under hösten 2017 lagt fram forskning inom forskningsprogrammet Zorro, som bedrivs vid Göteborgs universitet, "Nu ska ålgräset skyddas", Centrum för hav och samhälle, Göteborgs universitet, oktober 2017.

Om farleden läggs om i de två bågarna så kommer de gamla nät- och notplatserna helt spolieras för all framtid. Börje Larsson och hans förfäder har nätfiskat på de platser som framgår av karta, bilaga 3, allt sedan 1850. Nät- och skötplatserna är markerade med blå markering och notvarpen med röd markering.

Trafikverkets/Sjöfartsverkets provfiske har skett med felaktiga provnät med för stor maskvidd och på för få stationer. Se här sportfiskarnas yttrande av den 29 augusti 2017 till Sjöfartsverket, bilaga 4.

Provfisket har utförts under augusti månad, vilket inte är optimalt för att ge en relevant bild av fiskebeståndet. Detta tillsammans med att provfiskestationerna varit för glesa ger inte en vederhäftig analys av fiskpopulationerna.

SLUTLIGEN

Trafikverket/Sjöfartsverket har lämnat en rad omständigheter i RMKB att avgöras av miljödomstolarna. Detta må i och för sig vara korrekt, men till underlättande för hela rättsväsendet borde samtliga relevanta omständigheter komma under regeringens bedömning så att onödiga processer i miljödomstolarna undvikes.

Uppmärksamhet skall även fästas på den omständigheten, vilken varit föremål för rättsvetenskaplig diskussion, nämligen lämpligheten av att byggherren verkställer en MKB. MKB riskerar därvid att färgas av byggherrens intresse

av att genomföra ett visst projekt. Sakägarna konstaterar att förevarande MKB och RMKB utgör ytterligare ett exempel härpå.

Stockholm den 30 november 2017

Miljögruppen Havsörnen
Richard Bergflo, jurist
Lena Bristrand, IT-konsult, verksamhetsanalytiker
Jan Bäcklund, professor emeritus KTH
Susanna Ekströmer, samordnare
Hans Lennartsson, byggnadsingenjör
Björn-Erik Pettersson, bonde
Björn Rosengren, advokat
Henrik Winberg, ingenjör

gm. Björn Rosengren

Förteckning över sakägare november 2017

Bilaga 1

	Sakägare	Fastighet	
1	Ann-Britt Wåge Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
2	Nils Varenius	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
3	Mervi Kauko	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
4	Stefan Marticki	Maren 2:16	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
5	Annika Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
6	Niklas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
7	Filomena Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
8	Thomas Dierks	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
9	Marine Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
10	Per Olof Olsson	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
11	Bosse Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
12	Charlotta Berglund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
13	Mona Wängelin	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
14	Susanna Ekströmer	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
15	Göran Lövgren	Maren 2:2	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
16	Ann Båvner	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
17	Carl-Gustaf Bergquist	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
18	Lena Vesterlund	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
19	Hans Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
20	Disa berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
21	Edvin Berggren	Marenängsvägs samf	Gemensam ägare av 1:6 Lindholmen
22	Agneta Sjöman	Marens Gård 31, Lisö	
23	Roy Niklasson	Marens Gård 31, Lisö	
24	Maud Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
25	Börje Ågren	Röd väg 49	Lindholmen
26	Lena Bristrand	Sandvik	
27	Karl-Magnus Ohlsson	Sandvik	
28	Leif Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
29	Katarina Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
30	Emil Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
31	Linnea Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
32	Alma Blocksjö	Sandvik, Höjdvägen 120,	
33	Hans Rösmer	Sandvik 270	
34	Elisabeth Rösmer	Sandvik , 270	
35	Jeanette Sjöman	Sandvik, Risslevägen 80	
36	Kjell Söderberg	Sandvik skogsväg 240	
37	Susanne Larsson	Sandvik skogsväg 240	
38	Leffe Gustafsson	Sandvik 2:207	
39	Cecilia Gustafsson	Sandvik	
40	Erik Hedström	Sandvik	
41	Alton Hedström Gustafsson	Sandvik	
42	Vilgot Hedström Gustafsson	Sandvik	
43	Marie Strömstedt	Sandvik skogsväg 236	14897 Sorunda
44	Silo Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
45	Felicia Strömstedt Hallberg	Sandvik skogsväg 236	
46	Ulf Bengtsson	Sandvik, Höjdvägen 153	
47	Marie Hården	Sandvik, Höjdvägen 153	

48 Ulla Almgren	Sandvik	
49 Lars-Görsta Almgren	Sandvik	
50 Björn Lund	Sandvik	
51 Eva Eriksson	Sandvik 2:259	
52 Jan Eriksson	Sandvik 2:259	
53 Johanna Eriksson	Sandvik 2:259	
54 Olof Eriksson	Sandvik 2:259	
55 Roine Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
56 Gärd Andréasson	Sandvik, Alvägen 72	
57 Kay Sjöman	Sandvik, Bjursholmsvägen 57	
58 Henning Zettergren	Sandvik	
59 Linda Zettergren Wiemer	Sandvik	
60 Ingrid Zettergren Wiemer	Sandvk	
61 Gunnar Göthberg	Sandvik	
[illegible] Anita Lundin	Sandvik 2:10	
63 Sigvard Karlsson	Sandvik 2:10	
64 Johan Lindhé	Sandvik 2:238	
65 Margareta Lindhé	Sandvik	
[illegible] Oskar Lindhé	Sandvik	
67 Johanna Lindhé	Sandvik	
68 Agneta Åkesson	Sandvik	
69 Sara Åkesson	Sandvik	
70 Natalia Stern	Sandvik	
71 Ann-Christin Ekström	Sandvik	
72 Nedeljko Trivunovic	Sandvik	
73 Rune Liljegren	Sandvik, 234	Tomt och byggförening
74 Berit Liljegren	Sanvik 234	
75 Fredrik Liljegren	Sanvik 234	
76 Magnus Liljegren	Sanvik 234	
77 ChristinaRegnell	Sandvik	
78 Johanna Hjalmers	Sandvik	
[illegible] Mikael Hjalmers	Sandvik	
80 Ewelina Hjalmers	Sandvik	
81 Edwin Hjalmers	Sandvik	
82 Charles Hjalmers	Sandvik	
[illegible] Carina Höglund	Sandvik	
84 Lasse Höglund	Sandvik	
85 Marcus Höglund	Sandvik	
86 Gustav Höglund	Sandvik	
87 Victor Höglund	Sandvik	
88 Bo Nilson	Sandvik	
89 Ingrid Nilsson	Sandvik	
90 Lasse Åberg	Sandvik	
91 Jan Hopfinger	Sandvik	
92 Margareta Löfgren	Sandvik	
93 Kent Jansson	Sandvik	
94 Marie Jansson	Sandvik	
95 Anna Jansson	Sandvik	
96 Malin Björkgren	Sandvik	
97 Erik Engström	Sandvik	

98	Stella Engström	Sandvik
99	Fabian Engström	Sandvik
100	Patrik Björkgren	Sandvik
101	Linus Björkgren	Sandvik
102	Kim Björkgren	Sandvik
103	Svante Burman	Sanvik 69
104	Helena Burman	Sandvik 69
105	Gertrud Ersson	Sandvik
106	Sven Ersson	Sandvik
107	Ingrid	Sandvik
108	Christina Ståhl	Sandvik 2:56
109	Håkan Andersson	Sandvik 2:56
110	Ingemar Granlund	Sandviks Skogsväg 217
111	Lena Granlund	Sandviks Skogsväg 217
112	Lars Åstrand	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
113	Birgitta Nordström	Sandvik, Trädgårdsvägen 7
114	Susanne Elgan	Sandvik
115	Kenneth Elgan	Sandvik
116	Annika Kjörling	Sandvik
117	Peter Kjörling	Sandvik
118	Susanne	Sandvik
119	Carola Lennström	Sandvik
120	Dag-Inge Lennström	Sandvik
121	Mikael Skoglund	Sandvik
122	Christina Danielsson	Sandvik
123	Göran Liren	Sandvik
124	Agneta Gillback	Sandvik, tomt 64
125	Inga-Carin Ahlén	Sandvik
126	Tore Jansson	Sandvik
127	Bo Borgström	Sandvik
128	Ulla Borgström	Sandvik
129	Jonas Östman	Sandvik
130	Emma Östman	Sandvik
131	Filippa Hall	Sandvik
132	Thomas Hall	Sandvik
133	Hans Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
134	Ingrid Rickberg	Sandvik, Höjdvägen 116
135	Maria Andwinge	Sandvik,
136	Henrik Andwinge, Sandvik	Sandvik,
137	Tommy Larsson	Sandviksbergväg 38
138	Kerstin Larsson	Sandviksbergväg 38
139	Christer Fagerström	Sandvik
140	Birgitta Giesen	Sandvik
141	Folke Giesen	Sandvik
142	Emma Giesen	Sandvik
143	Frida Giesen	Sandvik
144	Jan Österlund	Sandvik, Tvärvägen 145
145	Viola Österlund,	Sandvik, Tvärvägen 145
146	Bengt Thorngren	Sandvik,
147	Barbro Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62

148	Lars Gauffin	Sandvik, Gärdesvägen 62
149	Marie-Anne Persson	Sandvik 2:229
150	Håkan Persson	Sandvik 2:229
151	Marianne Tour	Sandvik, tomt 28
152	Leif Tour	Sandvik, tomt 28
153	Johnny Tour	Sandvik, tomt 28
154	Freddie Tour	Sandvik, tomt 28
155	Roland Wernesjö	Sandvik
156	Annika Wallin	Sandvik
157	Anette Wallin	Sandvik
158	Anders Tell	Sandvik
159	Petra Lovric	Sandvik,Skogsväg 135
160	Claudio Lovric	Sandvik
161	Natalie Lovric	Sandvik
162	Oliver Lovric	Sandvik
163	Jenny Mattsson	Brebol 11
164	Thomas Lennström	Brebol 11
165	Cecile Aggenberg	Tomt 3
166	Jan-Olof Samrell	saknar fasth beteckn.
167	Kia Samrell	saknar fasth beteckn.
168	Patrik Axelson	Grimsta 1:17,1:19
169	Hans-Åke Sjöqvist	Grimsta 5:5
170	Johnny Moberg	Grimsta 6:2
171	Barbro Moberg	Grimsta 6:2
172	Lennart Bjurling	Grimsta 6:8
173	Mikael o Anette Gustafsson Liedberg	Grimsta 6:11
174	Ulf Ekberg	Grimsta 6:13
175	Jonas Lundén	Grimsta 6:21
176	Helené Norling Lundén	Grimsta 6:21
177	Lars-Åke Ferm	Grimsta 6:22?
178	Olov G Pettersson	Grimsta 3:24
179	Owe Hessler	Grimsta 3:25
180	Elin Lennartsson	Grimsta 3:31
181	Daniel Skarbrandt	Grimsta 3:31
182	Åsa Skarbrandt	Grimsta 3:31
183	Margareta Lennartsson	Grimsta 3:31
184	Jenny Lennartsson	Grimsta 3:31
185	Lasse Lennartsson	Grimsta 3:32
186	Magnus Lennartsson	Grimsta 3:33
187	Anders Lennartsson	Grimsta 3:33
188	Ragnhild Lennartsson	Grimsta 3:33
189	Mats Lennartsson	Grimsta 3:33
190	Simon Wendel	Grimsta 3:34
191	Linda Medin	Grimsta 3:34
192	Sandra Medin	Grimsta 3:34
193	Kerstin Medin	Grimsta 3:34
194	Bengt Medin	Grimsta 3:34
195	Olof Bäckstrom	Grimsta 3:36
196	Wille Lennartsson	Grimsta 3:38
197	Tina Jonasson	Grimsta 3:38

198	Pär Lennartsson	Grimsta 3:4?
199	Bo Lennartsson	Grimsta 3:7
200	Ola Lennartsson	Grimsta 4:15
201	My Lennartsson	Grimsta 4:15
202	Maria Gustavsson	Grimsta 4:20
203	J-O Hallberg	Grimsta 4:31
204	Erik Hall	Grimsta 4:31
205	Gunilla Dahlberg	Hoxla 4:5
206	Åke Dahlberg	Hoxla 4:5
207	Richard Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
208	Emma Bergflo	Hoxla 4:6, Grönviks sjöväg 57
209	Gunilla Eriksson	Hoxla 7:7
210	Alexander Wåland	Hoxla 8:3
211	Kim Kjellbom	Hoxla 8:3
212	Kerstin Harrysson	Hoxla 8:4
213	Jan-Erik Harrysson	Hoxla 8:4
214	Malin Björkenström	Ottersta, Grönviks sjöväg 27
215	Mats Carlsson	Ottersta
216	Gösta Carlsson	Ottersta
217	Lars Otterstadh	Ottersta 5:1
218	Bo Larsson	Ottersta 1:7
219	Cathrine Fredman	Ottersta 1:10
220	Börje Larsson	Ottersta1:10
221	Janne Larsson	Ottersta 1:14
222	Inger Larsson	Ottersta 1:14
223	Petri Vakkuri	Ottersta 1:14
224	Sanna Larsson	Ottersta 1:14
225	Åsa Hellström	Ottersta 1:14
226	Kjell Hellström	Ottersta 1:14
227	Elvira Hellström	Ottersta 1:14
228	Malte Sloma	Ottersta 1:14
229	Emma Hellström	Ottersta 1:14
230	Fredrik Tietjens	Ottersta 3:6
231	Annelie Tietjens	Ottersta 3:6
232	Jan Pettersson	Ottersta 3:6
233	Mona Pettersson	Ottersta 3:6
234	Gerhard Otterstadh	Ottersta 5:7, grönviks sjöväg 40
235	Bengt Woxnerud	Otterstad 5:6
236	Björn Carlström	Sorunda båtklubb
237	Barbro Carlström	Sorunda båtklubb
238	Alf Persson, hamnkapten	Rangsta Båtklubb
239	Annika Östholm	Rangsta 1:1
240	Mattias Östholm	Rangsta 1:8
241	Berit Pettersson	Söder Rangsta 1:1 och 4:2
242	Henrik Ögren	Söder Rangsta 1:1
243	Anna-Carin Ögren	Söder Rangsta 1:2
244	Solveig Ögren	Söder Rangsta 1:1 och 1:3
245	Ove Ögren	Söder Rangsta 1:3
246	Jon Lundell	Söder Rangsta 1:6
247	Maria Åhs	Söder Rangsta 1:12

248	Tobias Åhs	Söder Rangsta 1:12
249	Björn-Erik Pettersson	Söder Rangsta 1:14
250	Maria Larsson	Söder Rangsta 1:14
251	Peter Larsson	Söder Rangsta 1:14
252	Göran Melander	Rangsta Båtklubb
253	Björn Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
254	Susanne Ohlsén	Rangsta Båtklubb, Grimsta 4:10
255	Lennart Mattsson	Rangsta Båtklubb
256	Ingrid Forsman	Rangsta Båtklubb
257	Krister Larsson	Rangsta Båtklubb
258	Urban Grimlund	Rangsta Båtklubb
259	Anders Lansén	Rangsta Båtklubb
260	Magnus Andersson	Rangsta Båtklubb
261	Patrik Lundgren	Rangsta Båtklubb
262	Marie-Louise Linderoth	Rangsta Båtklubb
263	Bengt Nilsson	Rangsta Båtklubb
264	Martin Björnmelen	Ravinvägen 4 , Grödinge
265	Jannike Järv	Hästnäs 8:3
266	Nils Ekroth	Hästnäs 8:4
267	Maria Nordström	Hästnäs 8:5
268	Bo Jonasson	Hästnäs 8:9
269	Yvonne Freiman Jonasson	Hästnäs 8:9
270	Peter Siglert	Hästnäs 8:10
271	Marianne Stålnacke	Hästnäs 8:10
272	Lars-Göran Lund	Hästnäs 8:11
273	Björn Wallgren	Hästnäs 1:14
274	Peter Appelkvist	Hästnäs 8:15
275	Erik Uddén	Hästnäs 8:17
276	Nina Uddén	Hästnäs 8:17
277	Roland Stridh	Hästnäs 8:19
278	Maud Brodén	Hästnäs 8:42
279	Göran Persson	Hästnäs 8:42
280	Kjell Seger	Hästnäs 8:52
281	Kerstin Nyberg	Hästnäs 8:58
282	Peter Siglert	Falkuddsvägen 26
283	Marianne Stålnacke	Falkuddsvägen 26
284	Jenny Flygare	Falkudden
285	Jan Ottervald	Falkudden
286	Ylva Ottervald Flygare	Falkudden
287	Henning Ottervald Flygare	Falkudden
288	Kennet Kjellkvist	Falkudden
289	Fredrik Kjellkvist	Falkudden
290	Sören Kjellkvist	Falkudden
291	Saga Nordin	Falkudden
292	Margot Nyman	Falkudden
293	Eva Kjellkvist	Falkudden
294	Susanna Ekströmer	Sorunda-Dyvik 1:82
295	Göran Lövgren	Sorunda-Dyvik 1:82
296	Ulf hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
297	Björn Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39

298	Kerstin Hedenström	Sorunda-Dyvik 1:39
299	Stefan Holmström	Dyviks samfällighetsf
300	Eva Holmström	Dyviks samfällighetsf — 300
301	Marianne Gyllenpalm	Sorunda Dyvik 1:11
302	Hans Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
303	Johan Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
304	Vivi Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
305	Göran Gyllenpalm	Dyviks samfällighetsf
306	Nils Djurberg	Sorunda-Dyvik 1:12
307	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
308	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
309	Djurberg	Dyviks samfällighetsf
310	Anette Bornesand	Dyviks samfällighetsf
311	Jan Bornesand	Dyviks samfällighetsf
312	Lars Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
313	Kerstin Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
314	Helena Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
315	Fredrik Thorsell	Sorunda-Dyvik 1:9
316	Eva Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
317	Björn Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
318	Helena Lindström	Dyviks samfällighetsf
319	Tomas Hydfelt	Dyviks samfällighetsf
320	Lars Lindström	Dyviks samfällighetsf
321	Anita Lövgren Sandblom	Dyviks samfällighetsf
322	Astrid Sandblom	Dyviks samfällighetsf
323	Mikael Sandblom	Dyviks samfällighetsf
324	Henry Sandblom	Dyviks samfällighetsf
325	Anna Gustafsson	Dyviks samfällighetsf
326	Emil Sandblom	Dyviks samfällighetsf
327	Karolin Casteberg	Dyviks samfällighetsf
328	Rickard Bornesand	Dyviks samfällighetsf
329	Ida Bornesand	Dyviks samfällighetsf
330	Patrik Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
331	Caroline Gabrielsson - Bornesand	Dyviks samfällighetsf
332	Sten-Åke Broman	Dyviks samfällighetsf
333	Berit Billberg	Dyviks samfällighetsf
334	Ylva Jung	Dyviks samfällighetsf
335	Daniel Jung	Dyviks samfällighetsf
336	Ingrid Salomonsson	Dyviks samfällighetsf
337	Henrik Jonsson	Dyviks samfällighetsf
338	Frank Jonsson	Dyviks samfällighetsf
339	Ida Jonsson	Dyviks samfällighetsf
340	Roger Linder	Dyviks samfällighetsf
341	Marie Linder	Dyviks samfällighetsf
342	Magnus Jung	Dyviks samfällighetsf
343	Irene Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
344	Bernt Söderlund	Sorunda-Dyvik 1:4
345	Philippa Söderlund	Dyviks samfällighetsf
346	Gustaf Söderlund	Dyviks samfällighetsf
347	Irina Pettersson	Sorunda-Dyvik 1:99

348	Einar Jung	Dyviks samfällighetsf
349	Karin Jung	Dyviks samfällighetsf
350	Abderahin Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
351	Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
352	Aboudrar	Dyviks samfällighetsf
353	Per Sporrong	Dyviks samfällighetsf
354	Eva Sporrong	Dyviks samfällighetsf
355	Therese Sporrong	Dyviks samfällighetsf
356	Eve Sporrong	Dyviks samfällighetsf
357	Katarina Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
358	Linus Sporrong Mattsson	Dyviks samfällighetsf
359	Daniel Hofmann	Maren 2:24
360	Johanna Hofmann	Dyviks samfällighetsf
361	Anne-Charlotte Hofmann	Dyviks samfällighetsf
362	Lena Müller	Dyviks samfällighetsf
363	Martin Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
364	Ursula Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
365	Tom Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
366	Mateus Rudling	Sorunda-Dyvik 1:79
367	Dag Svedung	S:a Dyvik 1:45
368	Cecilia Svedung	Dyviks samfällighetsf
369	Christian Svedung	Dyviks samfällighetsf
370	Inga Svedung	Dyviks samfällighetsf
371	Mikael Svedung	Dyviks samfällighetsf
372	Karin Svedung	Dyviks samfällighetsf
373	Birgitta Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
374	Charles Hillgren	Sorunda-Dyvik 1:83
375	Annika Liljegren	Sorunda-Dyvik 1:101
376	Lars Carlsson	Dyviks samfällighetsf
377	Oscar Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
378	Rebecka Liljegren Carlsson	Dyviks samfällighetsf
379	Agneta Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
380	Fredrik Edin	Sorunda-Dyvik 1:89
381	Birgitta Edin	Dyviks samfällighetsf
382	Helen Elemida	Sorunda-Dyvik 1:89
383	Bengt Demborg	Sorunda-Dyvik 1:25
384	Axel Demborg	Dyviks samfällighetsf
385	Anne-Li Demborg	Dyviks samfällighetsf
386	Johan Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
387	Åkerlund	Dyviks samfällighetsf
388	Agneta Rudling	Dyviks samfällighetsf
389	Markus Rudling	Dyviks samfällighetsf
390	Sofia Silfverstolpe	Sorunda-Dyvik 2:23
391	Jan Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
392	Lisa Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
393	Sofia Sirvell	Dyviks samfällighetsf
394	Martin Sirvell	Dyviks samfällighetsf
395	Jenny Bäcklund	Dyviks samfällighetsf
396	Vilmer vedin	Dyviks samfällighetsf
397	Sebastian Sirvell	Dyviks samfällighetsf

398 Rebecka Sirvell Dyviks samfällighetsf
399 Johan Wesslén Dyviks samfällighetsf
400 Ottilia Silfverstolpe Dyviks samfällighetsf
401 Hjalmar Silfverstolpe Dyviks samfällighetsf
402 Lisen Silfverstolpe Dyviks samfällighetsf
403 Lars Hedbeck Sorunda Dyvik 1:8
404 Kerstin Hedbeck Dyviks samfällighetsf
405 Niklas Hedbeck Dyviks samfällighetsf
406 Anneli Hedbeck Dyviks samfällighetsf
407 Mathilda Hedbeck Dyviks samfällighetsf
408 Ellinor Hedbeck Dyviks samfällighetsf
409 Maria Jarkander-Rolff Dyviks samfällighetsf
410 Olga Rolff Dyviks samfällighetsf
411 Hugo Rolff Dyviks samfällighetsf
412 Lars Werner Sorunda-Dyvik 1:6
413 Fredrika Werner Sorunda-Dyvik 1:6
414 Anders Olsson Dyviks samfällighetsf
415 Monica Hedlund-Olsson Sorunda-Dyvik 1:67
416 Andreas Olsson Dyviks samfällighetsf
417 Jonas Olsson Dyviks samfällighetsf
418 Siftelsen Olle Engqvist Byggmästare Dyviks samfällighetsf
419 Ola Karlsson Sorunda-Dyvik 1:64 och 1:75
420 Annika Zetterström Dyviks samfällighetsf
421 Lars-Ivar Jarkander Sorunda-Dyvik 1:97
422 Maria Jarkander Dyviks samfällighetsf
423 Jörgen Moquist Dyviks samfällighetsf
424 Jan Cafourek Maren 2:25
425 Conny Moquist Dyviks samfällighetsf
426 Britt Mathisson Dyviks samfällighetsf
427 Jan Nilsson Dyviks samfällighetsf
428 Ingemar Pettersson Sorunda-Dyvik 1:103
429 Sofie Engström Dyviks samfällighetsf
430 Barbara Tucinska Dyviks samfällighetsf
431 Kristina Tucinska Dyviks samfällighetsf
432 Zofia Tucinska Dyviks samfällighetsf
433 Britt-Marie Orestav Dyviks samfällighetsf
434 Per-Olov Orestav Dyviks samfällighetsf
435 Björn Orestav Dyviks samfällighetsf
436 Patricia Blom Dyviks samfällighetsf
437 Johan Orestav Dyviks samfällighetsf
438 Anna Orestav Dyviks samfällighetsf
439 Filip Orestav Dyviks samfällighetsf
440 Lovisa Orestav Dyviks samfällighetsf
441 Magnus Orestav Dyviks samfällighetsf
442 Pia Orestav Dyviks samfällighetsf
443 Fanni Orestav Dyviks samfällighetsf
444 Axel Orestav Dyviks samfällighetsf
445 Jenny Olsen Dyviks samfällighetsf 1:80
446 Joakim Lundborg Dyviks samfällighetsf
447 Mats Johansson Sorunda-Dyvik 1:21

448	Marita Johansson	Sorunda-Dyvik 1:21	
449	Kajsa Majlund Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
450	Greg Ajji	Sorunda-Dyvik 1:34	
451	Christina Agerstam	Sorunda-Dyvik1:66	
452	Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:33	
453	Göran Sundahl	Sorunda-Dyvik 1:92	
454	Kina Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
455	Åke Norberg	Sorunda-Dyvik 1:70	
456	Alfred Trzesowski	Sorunda-Dyvik 1:78	
457	Agneta Rudling	Sorunda-Dyvik 2:23	
458	Annette Procheus	Grytnäs 1:28	
459	Björn Rosengren	LisöKalv	
460	Bernt Söder	Lindholmen 1:12	
461	Björn Fredrizon	Lindholmen 1:28	
462	Jens Viebke	Lindholmen 1:40	
463	Anette Djupmark	Lindholmen 1:3 och 1:38	
464	Peter Ståhl	Lindholmen 1:20	
465	Tobias Hansén	Grimsta 6:25	
466	Zandra Juhnell	Grimsta 6:25	
467	Elisabeth Winberg	Grimsta 6:7	
468	Peter Bruhn	Grimsta 3:25	
469	Jenny Hessler	Grimsta 3:25	
470	Monica Stensiö	Grimsta 3:25	
471	Sara Lindell	Grimsta 6:1	
472	Carina Nilsson	Grimsta 1:35	
473	Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:16	
474	Arne Rimsjö	Grimsta 2:26	
475	Paule Monville	Grimsta 2:26	
476	Sara Haag	Grimsta 3:6	
477	Pär Wahlström	Grimsta 3:6	
478	Gunilla Haag	Grimsta 3:6	
479	Kalle Zackari Wahlström	Fållnäs 23	
480	Brita Zackari	Fållnäs 23	
481	Christel Bäckström	Grimsta 3:36	
482	Lars-Erik Granholm	Grimsta 2:25	
483	Monica Granholm	Grimsta 2:25	
484	Olle Holwaster	Grimsta 1:43	
485	Birgitta Holwaster	Grimsta 1:43	
486	Tomas Holwaster	Grimsta 1:42	
487	Maria Holwaster	Grimsta 1:42	
488	Charlotte Östring	Grimsta 2:11	
489	Heléne Östring	Grimsta 2:11	
490	Susanne von Stransky	Grimsta 2:11	
491	Johan Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	Johanna Visborgs Stiftelse
492	Kristofer Stensson	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1	
493	Tage Hagberg	Grimsta 5:3	
494	Maria Hagberg	Grimsta 5:3	
495	Fjalar Sand	Grimsta 2:9	
496	Gunhild Sand	Grimsta 2:9	
497	Lena Sand	Grimsta 2:9	

498	Erik Sand	Grimsta 2:9
499	Irene Holwaster	Grimsta 1:29
500	Melker Ödebrink	Grimsta 6:16 — 505
501	Annika Ödebrink	Grimsta 6:16
502	Margareta Hansson	Grimsta 3:35, Grimsta 3:37
503	Peter Lennartsson	Grimsta 3:4
504	Nathalie Lennartsson	Grimsta 3:4
505	Karin Ohlsén	Grimsta 4:10
506	Anders Plenker-Tind	Grimsta 2:8
507	Anita Löfgren	Grimsta 2:28, Grimsta 2:8
508	Jan von Plenker-Tind	Grimsta 2:8
509	Rosa Kummelstedt	Grimsta 1:31
510	Mats Kummelstedt	Grimsta 1:31
511	Göran Thorberg	Grimsta 2:18
512	Viveca Mundt	Grimsta 4:14
513	Gösta Mundt	Grimsta 4:14
514	Ann-Britt Brandt	Grimsta 2:18
515	Iréne Häglund Lundmark	Grimsta 2:23
516	Ida Holwaster	Grimsta 1:3
517	Emanuel Holwaster	Grimsta 1:3
518	Kristin Lerjerud	Grimsta 6:3
519	Håkan Lerjerud	Grimsta 6:3
520	Joel Crook	Grimsta 1:37
521	Peter Fernström	Grimsta 1:40
522	Katarina Fernström	Grimsta 1:40
523	Sonny Rosén	Grimsta 1:14
524	Mats Lundberg	Grimsta 6:1, Grimsta 6:17
525	Lotta de Champs	Grimsta 4:27, 4:28, 4:29
526	Nicolas de Champs	Grimsta 4:27
527	Nils-Uno Antoni	Grimsta 4:28
528	Cathrine de Champs	Grimsta 4:27
529	Lisa Nilsen	Grimsta 4:28
530	Nicole de Champs	Grimsta 4:29
531	Axel Brännström	Grimsta 4:29
532	Margareta Brännström	Grimsta 4:29
533	Göran Larsson	Grimsta 6:12
534	Christina Larsson	Grimsta 6:12
535	Lisa Leurén	Grimsta 3:21
536	Lasse Leurén	Grimsta 3:21
537	Carina Ekberg	Grimsta 6:13
538	Kristina Bjurling	Grimsta 6:8
539	Carina Börjesson	Grimsta 1:24
540	Anders Mårtensson	Grimsta 1:24
541	Tomas Andersson	Grimsta 6:20
542	Anne Andersson	Grimsta 6:20
543	Per Alm	Grimsta 4:9
544	Gertrud Alm	Grimsta 4:9
545	Ingela Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1
546	Maja Hansén	Grimsta 6:17, Grimsta 6:1
547	Göran Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1

548	Britt-Inger Zetterström Hansén	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
549	Camilla Zetterström	Grimsta 6:18, Grimsta 6:1
550	Daniel Taylor	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
551	Juanina Löfgren	Grimsta 6:18, 6:1, Stemnäs 2:32
552	Sven-Ole Ahlros	Grimsta 2:10
553	Marjatta Ahlros	Grimsta 2:10
554	Carl Fredrik Sammeli	Grimsta 4:4. 4:21, 4:22, 4:24
555	Pekka Crook	Grimsta 1:9, 3:14, 1:37, St Sundby 1:3
556	Emma Holke	Grimsta 4:15
557	Niclas Kamlind Lennartsson	Grimsta 4:15
558	Maria Tillbom	Grimsta 7:6
559	Mats Tillbom	Grimsta 7:6
560	Caroline Tillbom	Grimsta 7:6
561	Annika Tillbom	Grimsta 7:6
562	Fredrik Seidevall	Grimsta 2:7
563	Charlotte Seidevall	Grimsta 2:7
564	Gottfrid Seidevall	Grimsta 2:7
565	Lars Seidevall	Grimsta 2:7
566	Birgitta Seidevall	Grimsta 2:7
567	Maria Afferdal	Grimsta 4:15
568	Mattias Lennartsson	Grimsta 4:15
569	Eskil Zander	St Sundby 2:6
570	Ann-Christin Zander Holwaster	St Sundby 2:6, Grimsta 3:16
571	Jan Holwaster	Grimsta 3:16
572	Chris Gimé	Grimsta 3:28
573	Kristina Zackrisson	Grimsta 3:28
574	Berit Borg	Grimsta 3:27
575	Sven Söderholm	Grimsta 1:11
576	Birgit Söderholm	Grimsta 1:11
577	Kjell Åke Svensson	Grimsta 6:14
578	Kerstin Svensson	Grimsta 6:14
579	Monika Östman	Grimsta 2:22
580	Henry Östman	Grimsta 2:22
581	Philippa Håkansson	Grimsta 1:12
582	Christopher Håkansson	Grimsta 1:12
583	Henrik Toll	Grimsta 2:24
584	Kjell Rilegård	Brunnsberga 1:6
585	Rikard o Carina Tunedal	Annerberg 1:6
586	Charlotta Ekroth	Grimsta 3:4
587	Jan Ekroth	Grimsta 3:4
588	Märta Jonzon	Grimsta 3:20
589	Julius Jonzon	Grimsta 3:20
590	Maja von Hofsten	Grimsta 3:20
591	Jan Hedenby	Grimsta 3:20
592	Steinholtz & Söner AB	Grimsta 1:30
593	Kalle Nykvist	Grimsta 1:32
594	Rolf Wanhainen	Grimsta 6:15
595	Lasse Almebäck	Grimsta 7:5
596	Heidi Almebäck	Grimsta 3:22

597	Maria Almebäck	Grimsta 3:22
598	Helén Ståhl	Hästnäs 2:4
599	Lars Ståhl	Hästnäs 2:4 — 600
600	Tommy Arnell	Hästnäs 2:4
601	Yvonne Arnell	Hästnäs 2:4
602	Jenny Israelsson	(Ej angiven)
603	Christer Backlund	(Ej angiven)
604	Lars Jansson	(Ej angiven)
605	Lars Israelsson	(Ej angiven)
606	Svante Berglund	(Ej angiven)
607	Bror Larsson	Hästnäs 9:1
608	Henrik Berg	Näsby 11:10
609	Roland Sernlind	Hästnäs 2:4
610	Johan Rutberg	(Ej angiven)
611	Hans Lindgren	(Ej angiven)
612	Björn Westerberg	Flakuddsslingan 8, Sorunda Båtklubb
613	Morgan Ibrahim	Lindholmen 1:27
614	Göran Levmo	Grytnäs 1:68
615	Anna Kvarnström	Grytnäs 1:68
616	Gunnel Jonsson	Sunnerby 1:154
617	Åke Jonsson	Sunnerby 1:154
618	Camilla Johansson	SBK
619	Mikael Lagborn	Oppgården
620	Annika Malmrud	(Ej angiven)
621	Åsa Lundberg	Grimsta 2:6
622	Björn Lundberg	Grimsta 2:6
623	Norea Almebäck	Grimsta 3:22
624	Indra Almebäck	Grimsta 3:22
625	Jan Berger	SBK
626	Olle Nilsson	Grimsta 4:6
627	Ronny Jansson	SBK
628	Marica Berger	SBK
629	Lennart Berger	SBK
630	Mikael Sundin	SBK
631	Björn Carlström	Ritbordet 40
632	Nina Tottie Grill	Dyvik 1:48
633	Maria Tottie Salomonson	Dyvik 1:48
634	Dag Svedling	Dyvik 1:46
635	Lennart Hellstedt	Dyvik 1:5
636	Yvonne Hellstedt	Dyvik 1:5
637	Gulli Moquist	Dyvik 1:77, Dyvik 1:93
638	Bertil Enefalk	Sorunda Dyvik 1:27
639	Anita Roeckner	Sorunda Dyvik 1:27
640	Bianca Önner Ahrenstedt	Dyvik 1:10
641	Tomas Hydfeldt	Dyvik 1:94
642	Marie Sjödin Jäätmae	Grytnäs 1:51
643	Johanna Montgomery Mattsson	XX 1:36
644	Charlotta Håkansson	Dyvik 1:7
645	Ulf Håkansson	Dyvik 1:7
646	Clara Kempff	Lindholmen 1:8

647	Anders Olander	Lindholmen 1:8
648	Henrik Huss	Dyvik 1:63
649	Anastasia Gorbouchina	Maren 2:22
650	Peter Furberg	Maren 2:22
651	Soili Behm	Dyvik 1:22
652	Peter Eklund	Dyvik 1:22
653	Thomas Behm Eklund	Dyvik 1:22
654	Johan Behm Eklund	Dyvik 1:22
655	Peter Fahlén	Dyvik 1:29
656	Michael Widegren	Hästnäs 8:32

Lindholmens Fiskevårds- och Tomtägarförening enligt årsmötesbeslut den 23 april 2017
136 fastigheter enligt följande:

Grytnäs 1:10
Grytnäs 1:11
Grytnäs 1:12
Grytnäs 1:13
Grytnäs 1:14
Grytnäs 1:15
Grytnäs 1:16
Grytnäs 1:17
Grytnäs 1:18
Grytnäs 1:2
Grytnäs 1:20
Grytnäs 1:21
Grytnäs 1:22
Grytnäs 1:23
Grytnäs 1:24
Grytnäs 1:25
Grytnäs 1:26
Grytnäs 1:27
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:28
Grytnäs 1:29
Grytnäs 1:30
Grytnäs 1:31
Grytnäs 1:32
Grytnäs 1:33
Grytnäs 1:34
Grytnäs 1:35
Grytnäs 1:36
Grytnäs 1:38
Grytnäs 1:39
Grytnäs 1:4
Grytnäs 1:40
Grytnäs 1:41
Grytnäs 1:44
Grytnäs 1:46
Grytnäs 1:47
Grytnäs 1:48

Grytnäs 1:49
Grytnäs 1:50
Grytnäs 1:51
Grytnäs 1:52
Grytnäs 1:53
Grytnäs 1:54 — 740
Grytnäs 1:55
Grytnäs 1:57
Grytnäs 1:58
Grytnäs 1:6
Grytnäs 1:60
Grytnäs 1:61
Grytnäs 1:62
Grytnäs 1:63
Grytnäs 1:64
Grytnäs 1:65
Grytnäs 1:66
Grytnäs 1:67
Grytnäs 1:68
Grytnäs 1:69
Grytnäs 1:7
Grytnäs 1:8
Grytnäs 1:9
Lindholmen 1:10
Lindholmen 1:11
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:12
Lindholmen 1:13
Lindholmen 1:14
Lindholmen 1:15
Lindholmen 1:16
Lindholmen 1:17
Lindholmen 1:2
Lindholmen 1:20
Lindholmen 1:21
Lindholmen 1:24
Lindholmen 1:25
Lindholmen 1:26
Lindholmen 1:27
Lindholmen 1:28
Lindholmen 1:29
Lindholmen 1:3
Lindholmen 1:3
Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:31
Lindholmen 1:33
Lindholmen 1:34
Lindholmen 1:35
Lindholmen 1:36
Lindholmen 1:37

Lindholmen 1:39
Lindholmen 1:4
Lindholmen 1:40
Lindholmen 1:6
Lindholmen 1:7
Lindholmen 1:8
Lindholmen 1:9
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:10
Lisökalv 1:11
Lisökalv 1:13
Lisökalv 1:14
Lisökalv 1:15
Lisökalv 1:16
Lisökalv 1:17
Lisökalv 1:18
Lisökalv 1:19
Lisökalv 1:20
Lisökalv 1:21
Lisökalv 1:22
Lisökalv 1:23
Lisökalv 1:26
Lisökalv 1:27
Lisökalv 1:28
Lisökalv 1:29
Lisökalv 1:3
Lisökalv 1:30
Lisökalv 1:31
Lisökalv 1:32
Lisökalv 1:33
Lisökalv 1:34
Lisökalv 1:35
Lisökalv 1:36
Lisökalv 1:37
Lisökalv 1:38
Lisökalv 1:39
Lisökalv 1:4
Lisökalv 1:40
Lisökalv 1:41
Lisökalv 1:42
Lisökalv 1:43
Lisökalv 1:44
Lisökalv 1:45
Lisökalv 1:46
Lisökalv 1:47
Lisökalv 1:48
Lisökalv 1:5
Lisökalv 1:6
Lisökalv 1:7
Lisökalv 1:8

Kättelholmens Vägsamfällighetsförening enligt årsmötesbeslut den 17 juni 2017,
55 fastigheter enligt följande:

Ekensberg 1:1
Ekensberg 1:4
Ekensberg 1:5
Kalvnäs 3:4
Sjöhagen 1:1 – 800
Sjöhagen 1:2
Sjöhagen 1:3
Sjöhagen 1:4
Sjöhagen 1:5
Sjöhagen 1:6
Sjöhagen 1:7
Skärlinge 2:10
Skärlinge 2:11
Skärlinge 2:13
Skärlinge 2:14
Skärlinge 2:15
Skärlinge 2:16
Skärlinge 2:17
Skärlinge 2:18
Skärlinge 2:19
Skärlinge 2:2
Skärlinge 2:20
Skärlinge 2:21
Skärlinge 2:22
Skärlinge 2:23
Skärlinge 2:24
Skärlinge 2:25
Skärlinge 2:5
Skärlinge 2:7
Skärlinge 2:8
Skärlinge 2:9
Skärlinge 6:1
Skärlinge 6:2
Skärlinge 6:3
Skärlinge 6:4
Skärlinge 6:5
Skärlinge 6:6
Stennäs 2:4
Svalbol 2:11
Svalbol 2:12
Svalbol 2:16
Svalbol 2:2
Svalbol 2:3
Svalbol 2:4
Svalbol 4:1
Södra Bromsätra 1:1
Södra Bromsätra 1:2

Vreta 1:2
Vreta 1:3
Vreta 1:8
Vreta 1:9
Vreta skola 2:1 £ 8 9 1

Bilaga 2

Nynäshamn (Oljehamn)

58 45,5' N 17 57,0' E Sjökort 616, 6171

Hamn

Nynäshamns oljehamn består av två kajer fördelade på tre kajplatser. Kaj 1 består av en anläggningskaj plus en stöddykdalb i var ända, total längd 100 m. Kaj 2-4 är en 155 m lång betongkaj med en stöddykdalb i södra ändan, total längd ca 185 m.
Max fartygslängd till kaj 1 är 300 m, djupgående 15,3 m efter särskild prövning. Då fartyg längre än 200 m ankommer till eller avgår från kaj 1 finns restriktioner för användningen av kaj 2 och 4, se vidare under "vindrestriktioner".

Lotspliktsgränser L/B/D (m)

Kategori 1 = alla fartyg
Kategori 2 = 90/16/--
Kategori 3 = 100/17/--

Maximalt djupgående

Farleden via Landsort 10,0 m, Danziger gatt 10,0m, Kanholmsfjärden 10,0 m samt via Gunnarstenarna VLCC 15,3 m.

Vattendjup vid kaj

Kajplats	Kajdjup (m)	Max ankomst- avgångsdjupgående (m)
# 1	17,1-17,3	13,0 (15,3 efter särskild prövning)
# 2	7,0-12,0	
# 4	12,0	11,5

Farled

För information se Landsortsleden.

Bogserbåtar

Riktlinjer för bogserbåtar.

Mörkerrestriktioner
För fartyg >160,0 m gäller mörkerrestriktioner.

Vindrestriktioner
För fartyg >200,0 m får vinden ej överstiga 13 m/s, se vindrestriktioner.

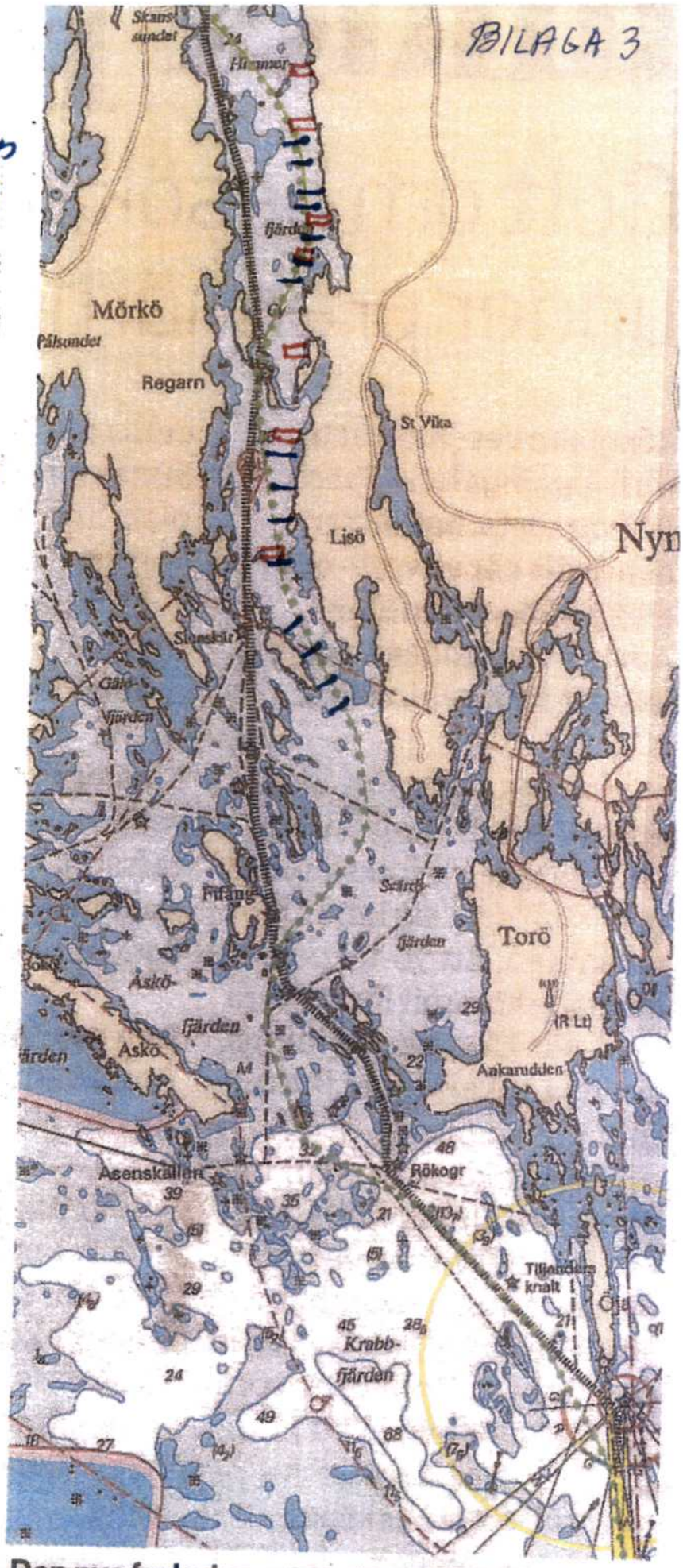
Siktrestriktioner
För fartyg >160,0 m får sikten ej understiga 1,5 M, se siktrestriktioner.

Ankarplatser
Cirka 8 M sydväst om Landsorts bredgrund ankringsdjup från 20-70 m. Cirka 6 M sydost om Gunnarstenarna finns ett ankringsområde för större fartyg, ankringsdjup från 30-100 m. Cirka 1 M väst om Landsorts angöring, ankringsdjup från 11-30 m.

© Sjöfartsverket 2017

Fiskeplatser som
Använts för Yrkesmässigt
Fiske av mig Börje Larsson
+ mina förfäder sedan år 1850
Notfiske markerat med
röd färg, Strömming och
Gösfiske markerat med
blå färg redskapslängd
270 m + linor och ankare.
Per fiskeplats.
Allt detta fiske spolieras
med farled i detta tänkta
Område

BILAGA 3



Den nya farleden syns utmarkerad i grönt.
Den gamla är streckad svart.

Illustration: Sjöfartsverket

BILAGA 4

SportFiskarna
Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund

2017-08-29 sid 1 (3)

Sjöfartsverket
601 78 Norrköping

ank 28/8-17

Synpunkter på MKB m.m. gällande Landsortsfarleden

Sveriges Sportfiske- och Fiskevårdsförbund, Sportfiskarna, har tagit del av MKB för Landsortsfarleden och önskar lämna synpunkter som rör delar av det framtagna underlaget. Vi vill även lyfta situationen i Stockholms skärgård i sin helhet och hur tyngre fartygstrafik kan påverka kustens strandzon.

Fartygstrafikens påverkan på kusten

Enligt en studie från SLU är idag 40 % av fiskens uppväxtplatser i Stockholms skärgård borta pga. exploatering och ytterligare 0,5 % av de orörda områdena exploateras varje år. Närmare tätorter är exploateringen ännu högre. Om det fortsätter i den här takten kommer samtliga orörda uppväxtområden vara kraftigt decimerade i närtid.

I skuggan av marinor, sjötomter och annan kustnära vattenverksamhet finns starka misstankar om att tyngre båttrafik har påverkat delar av kustzonens naturliga ekologiska funktion. Det har visat sig att svall och strömdrag reducerar markägares mark i Furusundsleden i Stockholms mellersta och norra skärgård. Dock har aldrig situationen under ytan undersökts i området. Undertecknad och skärgårdsbor vittnar dock om ett försvagat gäddbestånd och stora vassvikar (reproduktionsområden) som eroderat bort till följd av ökad båttrafik. I sådana områden får den mer långvandrande havsöringen i princip anses vara den nya toppredatorn på grundbottnarna pga. avsaknad av gädda. Man kan därigenom skönja en storskalig förändring som kan få kraftiga konsekvenser i framtida vattenkvalité och fisksamhälle med avsaknad av lokalt starka predatorer.

Livet på grundbottnarna med gammarus (kräftdjur) och andra organismer får i dagens läge anses vara svagt jämfört med opåverkade områden med samma latitud. I Furusundsleden mynnar även några vattendrag med skyddsvärda öringstammar som vid smoltstadiet snabbt behöver hitta mindre föda längs kustens strandzoner. En påverkad strandzon blir steril och ogynnsam för havsöringens bytesdjur med mindre mat och mindre tillväxt för havsöringen som följd.

Kustprovfiske mellan Södertälje hamn och Landsort 2016

Kommentarer: Ett kustprovfiske ger en översiktlig bild av hur fisksamhället ser ut i provtagningsområdet. Dock får 45 nät anses vara för få nät för att få en representativ bild av hur fisksamhället ser ut. Av rapporten att döma har inte extrapaneler använts (6,25mm och 8mm) vilket gör att skattningen av årsyngel och 1-åringar inte görs i detta provfiske. Det är i så fall beklagligt då ökad belastningen på det grunda avsnittet främst skulle påverka vårlekande arters rekryteringsplatser. Att inte ta hänsyn till det inför inrättandet av ny farled bör ses som en allvarlig miss.

Svartviksslingan 28 | 167 39 Bromma
Telefon 08-410 80 600 | Fax 08-795 96 73 | E-post info@sportfiskarna.se
www.sportfiskarna.se

Sportfiskarna efterlyser information om exakt vilka nät som har använts och hur nätläggningarna beräknades.

Bottenfauna – En undersökning av bottenlevande infauna i kustvattnet innanför Landsort

Kommentarer: Det är bra att det har gjorts en undersökning av bottenfauna i området mellan Södertälje hamn och Landsort, men Sportfiskarna menar att den grundaste zonen inte har undersökts tillräckligt. Enligt rapporten har man enbart gått in på 4 meter som grundast. Vid ökad trafik skulle i första hand den grundaste zonen innanför tremeterskurvan påverkas med erosion, minskad vegetation och färre antal gammarus och andra organismer. Förslagsvis borde en kompletterande sparkprovtagning (modifierad M42) göras på den grunda zonen för att dels se arter och antal samt för att ha föredata som med enkelhet kan följas upp efter inrättandet av det nya farledsavsnittet. Dessutom bör det kompletteras med en ordentlig översyn av de lekområden för fisk som kan beröras av ökad båttrafik.

Sportfiskarna efterlyser sammantaget fler provtagningar på grunt vatten och kompletterande inventeringar av fiskens lekområden.

Landsortsfarledens påverkan på kusten och fiskbestånd

Sportfiskarna anser att sträckan från Himmerfjärden in till Södertälje hamn är den del som riskerar att förstöras mest vid inrättandet av en ny farled. Det grunda området inomskärs hyser viktiga reproduktionslokaler för fisksamhället. Det mynnar även ett flertal viktiga åar med havsöringsreproduktion. Avsnittet från Brandalsund in till Södertälje hamn har dessutom stora likheter med Furusundsleden som omnämndes tidigare i texten. Risken finns att stora vassvikar och vegetationssamhälle påverkas kraftigt med försvagade fiskbestånd lokalt som följd. Sportfiskarna menar att utredningarna inte tar hänsyn till nuvarande situation lokalt samt eventuella följder av en ny farled. Konsekvenserna av försvagade fiskbestånd är obalans i ekosystemet, försämrad tillgång till rekreation i form av sportfiske som årligen har 2 miljoner utövare, utebliven lokal näringsverksamhet som guideverksamhet, restauranger och logi m.m.

Vi anser att Sjöfartsverket bör informera allmänheten om negativa effekter av inrättandet av farleden samt presentera förslag på kompensationsåtgärder som kommer att krävas både till följd av fysiska ingrepp såsom muddringar och till följd av nyttjandet av farleden (svall m.m. från fartyg). Ingreppet på skärgårdsavsnittet är stort och följderna kan bli kraftiga för livet under ytan, därmed finns det skäl för Sjöfartsverket att lägga särskild vikt vid frågan om lämpliga kompensationsåtgärder. Sportfiskarna bidrar gärna med synpunkter vad gäller möjligheter för kompensation. Någon form av uppföljningsprogram bör också tas fram (t ex studier av kustområden före och ett antal år efter farledens tillkommande), så att effekterna av den nya farleden dokumenteras.

För Sportfiskarna,

Christina Lindhagen
Sakkunnig vattenmiljöfrågor

John Kärki
Fiskevårdare region Mälardalen

1

2

3

4

5

4

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday

Bilaga 4

HAVS ÖRN
Upprop mot "Landsortsfarleden" 2019

e-post: info@havsorn.info
www.havsorn.info

Till

Länsstyrelsen i Stockholm

Endast med e-post:
stockholm@lansstyrelsen.se

YTTRANDE

Länsstyrelsens dnr 343-12634-17
Yttrande över Trafikverkets/Sjöfartsverkets miljökonsekvensbeskrivning (MKB) av den 24 maj 2018 "Projekt Landsortsfarleden"

Undertecknade sakägare, tillika företrädare/ombud för berörda sakägare enligt förteckning ingiven som bilaga 1 till yttrande av den 24 augusti 2017 med uppdatering vid yttrandet den 30 november 2017, får med anledning av Trafikverkets/Sjöfartsverkets (SJÖV) ytterligare reviderade MKB – den femte – (FMKB) anföra följande.

SAMMANFATTNING

Sakägarna konstaterar

att FMKB med bilagor inte påvisar något behov av farledsbågarna vare sig av sjösäkerhetsskäl eller för större fartyg,

att FMKB inte utvisar något gehör för vad som framgått avseende de ansökta farledsbågarnas otillåtna påverkan på riksintressen för naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv,

att FMKB inte till någon del reviderat den oacceptabla bullerexponering för ett stort antal fast boende, fritidsboende samt utövare av det rörliga friluftslivet som en etablering av de nya farledsbågarna skulle medföra,

Bilage 4

att FMKB alltjämt utvisar den av riksintressen skyddade landskapsbilden skulle utsättas för otillåten inverkan,

att FMKB saknar utredning avseende kränkning av enskilt ägda vattenfastigheter,

att FMKB inte innebär någon ändring av tidigare redovisad negativ påverkan på såväl yrkes- som fritidsfiske,

att FMKB otillräckligt redovisar påverkan på djurliv och organismgrupper,

att FMKB på ss 47-60 redovisar olika former av svallvågor och propellerströmningar utan att berörda kustområden redovisats på annat sätt än översiktligt, fig 30 s 50,

att FMKB i likhet med tidigare MKB lämnar ofullständiga och oriktiga uppgifter avseende sprängning, muddring och deponering av muddrings- och sprängningsmassor samt av massornas föroreningsgrad,

att FMKB alltjämt, trots upprepade anmaningar, inte preciserat de ansökta farledsbågarnas sträckning i ett adekvat kartmaterial.

FARLEDSBEHOV

Utöver vad som anförts i yttrande av den 24 augusti och 30 november 2017 konstateras att SJÖV nu anför att ett inrättande av de nya farledsbågarna inte skulle innebära möjlighet att trafikera Landsortsfarleden med större fartyg än idag, FMKB s 2m. Detta tycks gå stick i stäv mot vad SJÖV anför på s iii st 4 "Sjöfartsverket har konstaterat att farleden bör (understruket här) dimensioneras för fartygsstorlekar med maximalt djupgående om 10,5 m, bredden ca 32 m och längden ca 220 m". Sakägarna har sökt efter bakgrunden till SJÖV:s konstaterande att farleden **bör** dimensioneras efter angivna fartygsstorlekar. Då finner vi på s 8 i FMKB st 3 att det skulle vara majoriteten av lastägarna i Södertälje bränslehamn som angett att den framtida fartygsstorleken **förväntas** (understruket här) kräva ca 10 m djupgående. Men den nya slussen i Södertälje kommer även efter utbyggnaden inte kunna ta emot fartyg med ett djupgående överstigande 8 m (MKB 13 oktober 2017 p 5.2.1) varvid åter skall hänvisas till sakägarnas yttrande av den 30 november 2017 s 2 de två sista styckena och bilaga 2 till detta yttrande. Att SJÖV alltjämt i sin femte MKB-redovisning helt undviker att redovisa förekomsten av oljehamnen i Nynäshamn är anmärkningsvärt. I FMKB s 19 anges förutom Södertälje, Västerås, Gävle och Norrköping, men vad beträffar Nynäshamn nämns endast Norviks hamn som är avsedd för styckegods medan den befintliga oljehamnen helt utelämnas. Sakägarna reser klander mot SJÖV:s missledande redovisning av verkligheten. Sakägarna har i ovan angivna avsnitt i inlagan av den 30 november 2017 påtalat de uppenbara fördelarna med nyttjande av oljehamnen i Nynäshamn jämfört med det svårbegripliga projektet Södertälje. Det som ligger i öppen dag tål att upprepas.

Omlastning i Nynäshamn skulle ha påtagliga fördelar för miljön i förhållande till anläggande till nya farledsbågar med påföljande större oljetonnage i den inre skärgården. Även skulle ompumpning av olja i Södertälje till mindre fartyg för vidare transport till Mälaren kunna elimineras och skulle ompumpning istället kunna ske i utsjöhamnen i Nynäshamn för vidare transport med mindre fartyg alternativt järnväg till slutdestinationen. Förutom negativ miljöpåverkan genom fartygsbuller, fyretableringar, muddringar, sprängningar, deponeringar skulle risken för större oljeutsläpp minskas och målsättningen att undvika större oljefartyg i den inre skärgården uppnås.

Hela projektet Landsortsfarleden tycks vara förestavat av orealistiska ekonomiska förväntningar för Södertälje och felaktig bedömning av framtida behov av fossila bränslen baserat på önsketänkande från oljebolagen. Det senare visas av vad som anges även i FMKB, nu på s 19:

> "Ytterst är det dock marknaden och oljebolagen som styr vilka alternativ som kommer att realiseras".

DUBBLA FARLEDER

SJÖV skjuter i bakgrunden det förhållandet att en etablering av de nya fartygsbågarna skulle innebära dubbla farleder utefter ifrågavarande farledsavsnitt. I MKB av den 13 oktober 2017 s 98 klarlades att den befintliga farleden skulle behållas och anpassas till fritidsbåtar och mindre fartyg. I FMKB anges på s iii att befintlig farled avses bibehållas för fritidsbåtar medan det på s 30 i FMKB anges att farleden skall kvarstå för fritidsbåtar samt mindre yrkessjöfart. Något förbud med sanktioner vad avser fartyg som väljer den farledssträckning som befälhavaren finner lämpligast finns inte redovisat i FMKB och torde svårligen lagligt kunna genomföras.

SJÖSÄKERHETEN

I FMKB presenteras inga nya fakta kring att de nya farledsavsnitten skulle innebära "en väsentligt säkrare farled". För det första saknas – och det är rejält anmärkningsvärt – fortfarande detaljerad kartbeskrivning över de tänkta farledsbågarnas placering i naturen. Den mängd av överskådliga skisser som även FMKB innehåller och som för övrigt är angivna med olika avstånd till angränsande landområden är på inget sätt tillfyllest. Sakägarna har till sitt yttrande av den 24 augusti 2017 som bilaga 2a – 2d ingivit gällande sjökort och ett absolut minimikrav för att en MKB skall kunna bedömas är att de tänkta farledsbågarna i sjökort exakt anges till läge och bredd.

För det andra är SJÖV behandling av den viktiga sjösäkerheten missvisande och klandervärd. I FMKB s 15 med hänvisning till fig 9 på s 17 hävdas att Landsortsfarleden i jämförelse med andra farleder i Sverige är överrepresenterad beträffande grundstötningsolyckor samt skulle under

perioden 1985–2017 har inträffat 9 tillbud i form av kollision mellan fartyg varav ett mellan handelsfartyg och fritidsbåt samt 19 grundstötningar. Av intresse i detta sammanhang är dock endast de tillbud som har inträffat i de farledsavsnitt som genom etableringen av de nya farledsbågarna skulle kunna avlastas. Sakägarna har i inlaga av den 24 augusti 2017 på s 3 st 3 och vidare redovisat vad olycksstatistiken i verkligheten utvisar beträffande de farledsavsnitt som är aktuella. Vad som redovisats genom "HAZID för Landsortsfarleden" har angivits i inlagan och vi inger härmed bilaga 1a s 24 i den opaginerade HAZIDen. Som framgår av bilagan är redovisad statistik svårläst och vi har därför låtit förstora den genom bilaga 1b och med förstoringsglasets hjälp kan därvid följande konstateras.

Redovisade incidenter inom aktuellt område utgörs av nr 1, nr 3, nr 4 och nr 5.

Grundstötning/grundkänning markeras med svart trekant och kollision mellan fartyg anges med röd trekant, bilaga 1a.

Tabellen, bilaga 1b, utvisar att incident nr 1 inträffade den 24 januari 2001 (möjligen den 24 april, texten otydlig) och betecknas som en mindre allvarlig olycka, grundstötning/grundkänning.

Incident nr 3 skedde den 20 januari 1996 (viss reservation för datumet då texten är otydlig) och betecknas som en mindre allvarlig olycka, grundstötning/grundkänning.

Incident nr 4 och nr 5 avser fartygskollision, röd triangel, inträffad den 12 mars 1996 och betecknad som en mindre allvarlig olycka.

De farledsavsnitt i den nuvarande farleden som SJÖV begär skall kompletteras med de ansökta farledsbågarna har således under tidsperioden 1987-2016 drabbats av 3 mindre allvarliga incidenter, varav den senaste 2001.

Av det sjökortsmaterial som av sakägarna ingivits, se ovan, framgår att de nya farledsbågarna skulle komma att passera genom omfattande grundområden utvisande att antingen skulle sjösäkerheten sättas i fara eller också har av SJÖV angivet sprängnings- och muddringsbehov kraftigt underredovisats.

I FMKB s 24 5.4.1.3 anges för övrigt att det går att uppnå fullgod säkerhet i den befintliga farleden och vad som där anges beträffande fritidsbåtar är flagrant missvisande. Fritidsbåtstrafiken är lika frekvent i de vattenområden där de nya farledsbågarna är tänkta att dras som i den nuvarande farleden. Någon incident eller tillbud mellan fritidsbåt och handelsfartyg finns överhuvudtaget inte redovisad i de aktuella avsnitten av den befintliga farleden under tidsperioden 1987-2017.

RIKSINTRESSEN

Som framgår även av FMKB, bl a s 40 och fig 25, ligger de tilltänkta farledsbågarna till större delen inom områden skyddade av riksintresse för naturvård, riksintresse för kulturmiljövård respektive riksintresse för friluftsliv. Som sakägarna anförde i inlagan av den 24 augusti 2017 och i inlagan av den 30 november 2017 är det otänkbart att de nya farledsbågarna skulle kunna godkännas med utgångspunkt i dess väsentliga påverkan och inskränkning av de riksintressen som skyddar området. Av stor betydelse i detta hänseende har även den negativa påverkan som etablering av de nya farledsbågarna skulle medföra på djur och organismer. Påverkan på dessa naturvärden har ytterligare utvecklats av Skog Dr Per Hansson, som förutom sin fördjupade ornitologiska analys även på vårt uppdrag analyserat muddrings- och dumpningseffekten på miljö och natur. Dr Hanssons analys bilägges som bilaga 2.

BULLER

Sakägarna har i inlagan av den 24 augusti respektive 30 november 2017 närmare redogjort för att en etablering av de ansökta farledsbågarna skulle innebära en otillåten bullerpåverkan i en miljö som idag är tyst. Skillnaden i bullerpåverkan på hela den västra kusten framgår vid jämförelse mellan fig 53 och fig 54 på ss 104-105 i FMKB. Även har kompletterats på s 101 med angivande av maximal ljudnivå vid båtpassage till 60 dB. I FMKB presenteras bullerpåverkan splittrat, så återfinns exempelvis på s 98 en skrivning som förtjänar att citeras "inga byggnader kommer att utsättas för fartygsbuller som överskrider föreslagna riktvärden för ekvivalent och maximal ljudnivå varken i nollalternativ eller i nya farledsavsnitt". Dock förhåller det sig på det sättet att "föreslagna riktvärden" är oacceptabla. Detta har sakägarna närmare utvecklat i ovan angivna inlagor. Även uppgiften "ca 70 bostäder befinner sig inom 500 m från mitten av farleden" är en uppgift som dels inte kan vitsordas sedan farleden som ovan påpekats inte lagts ut i ett adekvat kartmaterial, dels är antalet bostäder väsentligt underskattat samt slutligen som tidigare angivits ingår huvuddelen av de sakägare som biträds av oss, inklusive vi själva, i föreningar där föreningen äger vatten utmed hela kuststräckan och varje föreningsmedlem med familjemedlemmar har via sin föreningstillhörighet tillgång till föreningens vattenområde för bad, båtfart, fiske och annan rekreation. Helt oredovisat är det lågfrekventa bullret som går genom "berg och ben" under lång tid vid en fartygspassage.

Vid möte den 22 maj 2018 mellan en sakägargrupp och representanter för SJÖV har SJÖV medgivit att lågfrekvent buller inte har analyserats. Vidare angav SJÖV vid ifrågavarande möte att den ljudmätning som redovisas i de olika MKB har gjorts i samband med Mälarfarledsprojektet och har avsett 10 fartyg som uppmätts i Södertälje kanal, vilket maximerat fartygsstorleken till 8 000 DWT. Några mätningar för större fartyg har därvid inte genomförts.

KRONOLOGISKA UTVALDA KOMMENTARER TILL FMKB

Sida/punkt i FMKB	Kommentarer
Inledning sid i-ii	Betydelsen för Södertälje hamn och hamnarna i Mälaren anges som en av huvudorsakerna oaktat att slussning av ifrågavarande fartyg in i Mälaren inte kan ske. Anpassningen avser "framtida fartygsstorlekar" vilket i dagsläget är osäkert om detta kommer att bli fallet i verkligheten.
Sid iii-vi	Grunden för att farleden "bör" dimensioneras för större fartyg ligger i en osäker framtidsbedömning. "Väsentligt säkrare farled" är med utgångspunkt i redovisade incidenter i ifrågavarande farledsavsnitt inte empiriskt grundat. De nya farledsböjarna har "till övervägande del tillräckligt djup utan muddring eller andra ingrepp i naturen". Påståendet gjort utan analys av detaljerat sjökortsstudium. Fig 1 liksom övrigt kartmaterial i FMKB utvisar inte farledsbågarnas tänkta exakta sträckning i naturen. "De två nya farledsavsnitten bedöms dock inte påverka syftet med något motstående riksintresse". Den övervägande delen av naturrummet där de nya bågarna avses sträckas går genom naturmiljö skyddad av riksintresse för naturvård och friluftsliv.
"De nya farleds-avsnitten medför små negativa konsekvenser för det rörliga friluftslivets intressen. Möjligheten att nyttja land- och vattenområden kvarstår på samma sätt som idag".	Som framgår även av FMKB kommer en rad friluftsaktiviteter, fiske, seglingsregattor, kanotkonvojverksamhet och mycket mer att omöjliggöras, frekvent småbåtstrafik utsättas för större säkerhetsrisker samt blir hela den idag tysta Lisökusten bullerstörd.
"Inom 1 000 m från mitten av farleden finns det <u>något fler bostäder</u> (understruket här) längs de nya farledsavsnitten än i noll-alternativet".	Som visats genom ingiven sakägarförteckning berörs närmare 1 000 hushåll och uppåt minst 2 000 personer och de avser endast den sakägargrupp som biträds av miljögruppen Havsörn.

"Inga byggnader kommer att utsättas för fartygsbuller som överskrider föreslagna riktvärden för ekvivalent och maximal ljudnivå".	Riktvärden för industribuller och buller i urban miljö kan inte användas i en av riksintressen skyddad tyst skärgårdsmiljö.
"Risken för olyckor minskar".	Påståendet är ogrundat. Större tankfartyg innebär större risk för omfattande oljeskador vid haveri.
Sid vii-viii	Innehållsförteckningen till trots är FMKB svåröverskådlig.
Sid 1 "Bitvis mer olycksdrabbad".	Stämmer måhända, men inte vad avser föreslagna kompletteringar av farleden.
Sid 2	De nya farledsbågarna skulle inte innebära möjlighet att trafikera Landsortsfarleden med större fartyg än idag.
Sid 4	Angivet muddringsbehov för de kompletterande farledsbågarna vitsordas inte. Ingivet sjökortsmaterial utvisar behov av sprängning. Dumpning i havet av massor från muddring och sprängning kan inte tillåtas, jfr Dr Hanssons analys, s 5, bilaga 2. Muddring och hantering av muddringsmassor medges kunna medföra konsekvenser för känsliga natur- och vattenområden.
Sid 7	Större fartyg med utökade oljetransporter står inte i samklang med Sveriges uttalade mål att inom en relativt snar framtid nå oberoende av fossila bränslen. Urpumpning av olja m.m. skall ske i Södertälje för vidare transport på järnväg eller pråmar till Stockholm och Mälarhamnar. Om motsvarande operation istället genomförs i Nynäshamn skulle inga åtgärder överhuvudtaget behöva vidtas i Landsortsfarleden.
Sid 8	Projektet styrs av vad som "bedöms" och "förväntas", inte av faktisk verklighet.
Sid 11 "Avgränsning av MKB".	För att Länsstyrelse och Regering skall kunna göra en bedömning av hela projektet skall dess presentation i MKB ingalunda begränsas till vad som enligt

	byggherrens bedömning är "mest relevant". Klarlagt är att projektet står i strid med Miljöbalkens portalparagraf i kap 1 § 1 varför projektet kräver särskilda skäl enligt bestämmelsen i 2 kap 9 § MB. Med hänsyn till planerade muddringar och sprängningar krävs även tillstånd enligt 11 kap MB. Inte heller får tillståndsprövningen delas upp, utan hela verksamheten skall bedömas i ett sammanhang, MÖD 2007:52.
Sid 15 "Kommande ökat transportbehov".	SJÖV oriktiga uppgifter avseende inträffade tillbud har analyserats ovan. Transportbehov av fossila bränslen skall minska, inte öka.
Sid 18	Fig 10 är försåtlig för bedömning av de ansökta farledsbågarna eftersom såväl "passage vid Brandalsund" samt "passage vid Fläsklösa" ligger långt norr om de ansökta farledsbågarna.
Sid 19	Återigen kommersiell argumentering för Södertälje hamn. Klarläggande att det är oljebolagen som styr alternativen. Uppgift att Norviks hamn i Nynäshamn inte är någon bränslehamn, utan att Nynäshamns stora oljehamn nämns.
Sid 20 "Minska transport-kostnaden".	Klarläggande av Södertälje sluss storlek utvisande att stora fartyg här inte kan slussa. Oljebolagens kostnadsbild utgör inte grund för Länsstyrelsens bedömning av projektets miljöpåverkan.
Sid 21 "Utifrån underlag från Södertälje hamn".	Återigen en fokusering av Södertälje hamns kommersiella intresse, vilket heller inte utgör grund för bedömning av projektets miljöpåverkan.
Sid 24 "Det stora antalet fritidsbåtar sommartid".	Fullgod säkerhet i befintlig farled till de delar projektet avser går att uppnå. Gäller i lika hög grad vattenområdena där de nya farledsbågarna skulle gå.
Sid 30	Befintlig farled behålles för fritidsbåtar och mindre yrkessjöfart, vilket betyder att inrättande av nya bågar skulle medföra dubbla farleder i angivna områden.

"Antalet fartyg kommer att öka".	Muddringar och sprängningar för farledsbågarna torde vara mycket underskattade. Redovisning av befintliga bostäder är grovt oriktig. I strid med Regeringens beslutade målsättning om ett fossilfritt samhälle.
Sid 33	Återigen baseras behovet på "prognostiserande fartygsstorlekar" utan angivande av empirisk grund. Krav skall riktas från samhället på redare och fartygsägare, inte tvärtom.
Sid 35, tabell 3	Hur oljetransporterna i ett fossilfritt Sverige ser ut år 2040 torde inte stå i överensstämmelse med SJÖV redovisade prognos.
Sid 36	Spridda avståndsberäkningar är svårförståeliga och otillräckliga. Detaljerade sjökort med avstånds-angivelser saknas.
Sid 40-42	Områden utpekade som riksintressen för naturmiljö, friluftsliv och kulturmiljö anges kortfattat och i fig 25 finns inte de tilltänkta farledsbågarna inlagda.
Sid 50	Fig 30 är missvisande då en rad områden märkta som urberg innehåller sandvikar, småbåtshamnar och kustdelar som inte består av urberg.
Sid 60 "Säkrare vattenväg".	Jfr ingivet sjökortsmaterial.
Sid 65 "Områden med undervattens-vegetation är värdefulla som skydd och uppväxt-miljö för fisk. Det utgör också värdefulla habitat och födounderlag för t ex botten-fauna och fåglar".	SJÖV iakttagelse är inte kopplade till angivna muddrings-, sprängnings- och dumpningsbehov, vilket heller inte är angivet i fig 41 på s 66.
Sid 70	Någon bullermätning inom de farledsavsnitt som ansöks har inte skett. Någon mätning av lågfrekvent buller har inte utförts. Någon bullermätning från fartyg med relevanta storlekar har inte skett. Skyddade områden skulle utsättas för nytt buller och i den befintliga farleden skulle även buller fortsatt förekomma.

Sid 73	En täthetsminskning av bottenfaunan som riskerar att minska födounderlaget för fågel och fisk är inte redovisat.
Sid 76	SJÖV bedömning att omgivande landmiljöer endast i "begränsad utsträckning" skulle påverkas tillbakavisas och motsägs av såväl övriga uppgifter i FMKB som av sakägarna presenterat utredningsmaterial. SJÖV bedömning att upprätthålla en gynnsam bevarandestatus för områdets fågelarter tillbakavisas och motsägs av de utredningar som sakägarna genom Dr Hansson presenterat. Placering av en mängd fyrar modell "stålskelett" innebär att de av riksintresse skyddade områdena negativt påverkas. SJÖV påstående om säkrare vattenväg har ingående bemötts tidigare och risken för spridning av olja vid fartygsolycka minskar inte från större fartyg jämfört med mindre.
Sid 93	Det rörliga friluftslivet skulle vid anläggande av de nya farledsbågarna högst väsentligt negativt påverkas.
Sid 94, fig 48	En lång rad badplatser, gästhamnar och naturhamnar finns inte inlagda i figuren. Understrykas skall även att det rörliga friluftslivet är rörligt, vilket betyder frekvent bad-, fiske- och båtliv m.m. utanför etablerade badplatser, gästhamnar och småbåtshamnar.
Sid 95 "De två nya farledsavsnitten möjliggör för större fartyg, men kommer inte att medföra fler fartygspassager".	I dagsläget förekommer inga fartygspassager alls i de vattenområden där de nya farledsbågarna skulle anläggas.
Sid 98 "Dagens farled innebär att ca 70 bostäder befinner sig inom 500 m från mitten av farleden och denna siffra ändras inte med inrättande av de nya farleds-avsnitten".	För det första, de påstådda 70 bostäderna kommer fortsättningsvis att ligga vid den befintliga farleden. För det andra, att endast 70 bostäder skulle beröras utmed de nya farledsbågarna är en oriktig uppgift. För det tredje "något fler bostäder" utgör en grov underskattning, vilket ingivet material utvisar.

	Och som påpekats flera gånger saknas adekvat beskrivning av de tänkta farledsbågarnas utplacering i naturen med exakta avståndsangivelser. SJÖV hänvisning till Naturvårdsverkets vägledning om buller i friluftsområden (alltså även de områden som inte är skyddade av särskilda riksintressen) framgår av Naturvårdsverkets rapport 6538 från april 2015 s 12, vilken rapport anmälts av sakägarna i yttrandet av den 24 augusti 2017 ss 7-8. Försåtligt att SJÖV angivit "vardagsmedeldygn" när Naturvårdsverkets vägledning anger dagtid 06-18 vardagar för 40 dBA som ekvivalent ljudnivå, medan för övrig tid bullret inte skall överstiga ekvivalent ljudnivå om 35 dBA. Ekvivalent genomsnittsbuller är av begränsat intresse jämfört med bullertoppar och lågfrekvent buller. Alltjämt saknas bullerutredning för byggnadstid. Och som kraftfullt återigen skall understrykas är det fråga om av riksintressen skyddade områden, delvis tysta, varav följer att de överhuvudtaget inte skall bullerutsättas.
Sid 101	Ljudnivån vid båtpassage angiven till 60 dB. Bullret fortplantas ostört över vatten. Bullermätningar på plats har inte skett, utan endast bedömningar.
Sid 104-105	Fig 53 utvisar att inget buller når Lisö-landet från befintlig farled, medan fartygsbågarna skulle innebära en nära total bullerexponering av hela kuststräckan, fig 54.
Sid 112	Att en fyr modell stålskelett med 18 m höjd är "låg" ligger i betraktarens öga.
Sid 114	Att en omfattande etablering av fyrar modell stålskelett och betong skulle kunna etableras i ett av riksintressen skyddat naturområdet står inte i överensstämmelse med Miljöbalkens bestämmelser om att värdefulla naturmiljöer skall skyddas och vårdas.

ETT FOSSILFRITT SVERIGE

Sveriges regering har lanserat initiativet att Sverige skall bli ett av världens första fossilfria välfärdsländer. Denna målsättning går stick i stäv mot SJÖV förklaring att det är oljebolagen som styr vilka transportalternativ som skall väljas för fossila bränslen. Att en utökning av transporter av fossila bränslen är förenligt enligt vad som anges i FMKB överst på s 7 med ett oberoende av fossila bränslen synes vara en tankelapsus.

SAMMANFATTNING

SJÖV har presenterat ett omfattande MKB-material i olika versioner, delvis svåröverskådligt och innehållande sakfel och motsägelser som gör att det inte är tjänligt som beslutsunderlag enligt bestämmelserna härom i 6 kap MB. Dock kan redan i nuläget konstateras att de ansökta farledsbågarna strider mot så många bestämmelser i Miljöbalken att de lagligen inte kan godkännas. Marknaden och oljebolagen kan inte tillåtas styra över skyddet för vår miljö.

Stockholm den 10 juli 2018

Miljögruppen Havsörnen
Richard Bergflo, jurist
Lena Bristrand, IT-konsult, verksamhetsanalytiker
Jan Bäcklund, professor emeritus KTH
Susanna Ekströmer, samordnare
Hans Lennartsson, byggnadsingenjör
Björn-Erik Pettersson, bonde
Björn Rosengren, advokat
Henrik Winberg, ingenjör

gm. Björn Rosengren

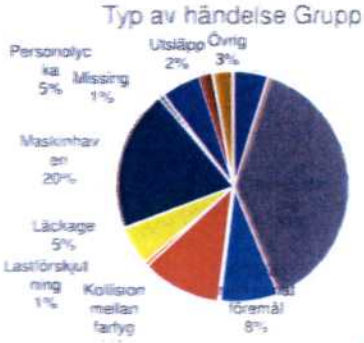
Bilaga 1a

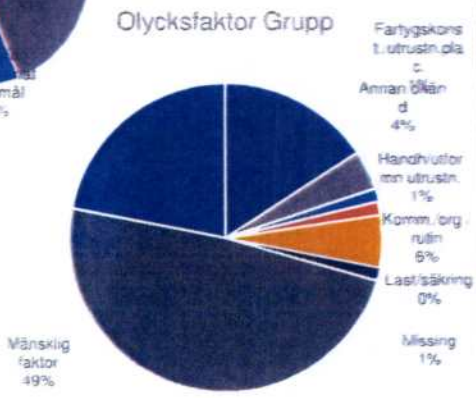
SJÖFARTSVERKET

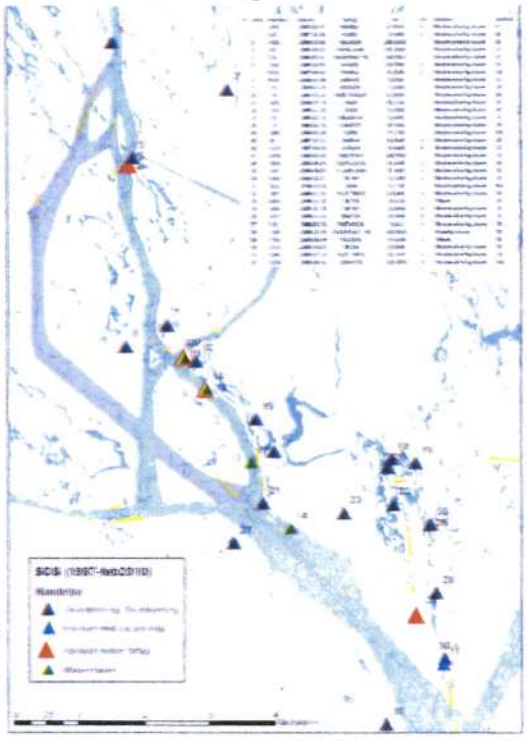
KAMAHURA

Olycksstatistik och -analys

- SOS 1987 – 2010 (2016), Landsort - Oaxen





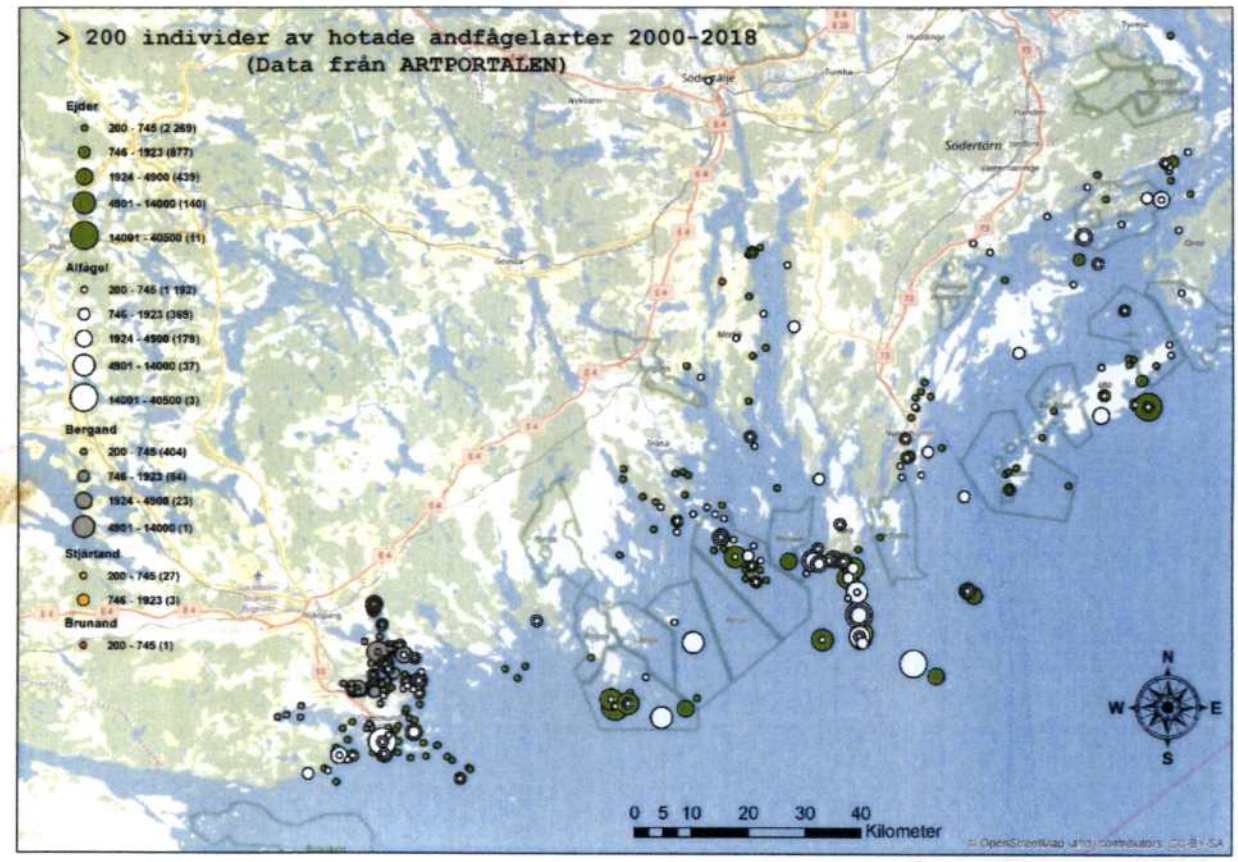


Bilaga 1.b.

Nr i karta	arenderr	Datum	Fartyg	loa	lots	skadbes	landkod
1	5184	2003-04-23	PAMELA	45,9300	N	Mindre allvarlig olycka	FI
2	620	1987-11-24	SAXEN	72,0000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
3	2928	1996-01-30	HOLMÖN	133,0100	J	Mindre allvarlig olycka	SE
4	195	1986-03-12	VIKINGLAND	165,1000	J	Mindre allvarlig olycka	SE
5	714	1986-03-12	VOLGO BALT 38	110,0000	J	Mindre allvarlig olycka	SE
6	1302	1989-10-31	WINDÖ	68,0000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
7	3072	1997-04-15	PINNAU	54,1600	N	Mindre allvarlig olycka	AG
8	6455	2008-01-06	LAMARO	70,8500	J	Mindre allvarlig olycka	VC
9	735	1985-02-26	AROSITA	75,8000	J	Mindre allvarlig olycka	DE
10	736	1985-02-26	AROS TRADER	81,8000	J	Mindre allvarlig olycka	DE
11	6682	2008-07-23	VINGA	65,1200	T	Mindre allvarlig olycka	SE
12	1261	1989-12-02	JOKER	93,0000	T	Mindre allvarlig olycka	SE
13	193	1985-02-26	MÅLARVIK	90,4000	T	Mindre allvarlig olycka	SE
14	713	1985-02-26	CORVETTE	68,5000	J	Mindre allvarlig olycka	DE
14	4083	1999-12-19	ALREK	97,2700	J	Mindre allvarlig olycka	AG
15	68	1987-02-11	SIVONA	85,9000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
16	3229	1997-06-26	SVANEN	16,0400	N	Mindre allvarlig olycka	SE
17	5258	2003-07-21	FREE SPIRIT	103,9000	J	Mindre allvarlig olycka	VC
18	5959	2005-09-25	PILOT 111 SE	15,5000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
19	2407	1994-08-07	R HANÖSUND	14,0000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
20	5556	2005-11-27	TJB 747	16,5000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
21	3812	1998-12-08	ODIN	97,2700	J	Mindre allvarlig olycka	AG
22	7057	2009-11-26	PILOT 794 SE	16,6800	N	Mindre allvarlig olycka	SE
23	4044	1999-11-02	TJB 734	14,4100	J	Tillbud	SE
25	5650	2005-02-18	TJB 747	16,5000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
26	4037	1999-11-01	BALTICA	54,9000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
27	285	1988-02-18	EASTHOLM	[NULL]	N	Mindre allvarlig olycka	SE
28	2291	1993-12-13	VOLGO-BALT 106	114,0000	J	Allvarlig olycka	EE
29	5782	2005-06-04	POLFORS	54,2000	N	Tillbud	SE
30	5370	2005-10-25	TJB 111	15,0000	J	Mindre allvarlig olycka	SE
31	6944	2009-07-20	PILOT 749 SE	16,5000	N	Mindre allvarlig olycka	SE
32	5259	2003-08-01	CORVETTE	103,9000	N	Mindre allvarlig olycka	AG

Bilaga 2

Analys av Sjöfartsverkets fjärde och femte versioner av MKB för utökad Landsortsfarled med särskild tonvikt på ornitologiska aspekter



© Per Hansson, Vox Natura

Skog Dr Per Hansson,
Vox Natura
Box 22
918 03 HOLMÖN

SAMMANFATTNING

I den fågelutredning som presenterades i den fjärde MKB:n och som är daterad den 7 mars 2018 benämns nedan Fågelutredning II, sedermera utökad med en "ejderbilaga" av den 23 maj 2018. Fågelutredningen innehåller alltjämt stora brister. Den största bristen i SJÖV:s spretiga MKB-material är att man fortfarande undviker att göra en vederhäftig alternativutredning för att hitta bästa lösningen av det funktionsproblem som projektet är tänkt att råda bot på. Detta ska, enligt miljöbalken (MB) och EU:s direktiv, göras ur samtliga miljöperspektiv. Genom att snäva in utredningen på flera olika sätt (processuellt, tidsmässigt, geografiskt, artmässigt etc.) presenterar SJÖV ett alltför exploateringsvänligt beslutsunderlag inför denna tillåtlighetsprövning. Fortfarande är riskerna för oljeutsläpp och därav följande fågelkatastrofer inte korrekt beaktade. Miljöriskerna kring muddring och tippning av beräknade 1 miljon kubikmeter muddermassor undviks helt. Referenser till riktlinjer för buller gjorda av en av Sveriges största exploatörer (Trafikverket) kan inte anses objektiva. Vetenskapligheten lyser fortfarande med sin frånvaro i denna utredning.

SJÖV har visserligen beaktat min kritik angående utebliven redovisning av internationellt sett stora mängder övervintrande sjöfåglar i området. SJÖV tonar ned omfattningen genom att överdriva värdet av en enda dags båttur i mitten av januari (en av de kallaste vintrarna på 100 år). Jag har tagit fram objektiva data i detta avseende. Vidare är utredningen full av exploateringsvänliga formuleringar och förhoppningar om "ekologisk funktion" och "ekologisk kompensation", begrepp som tyvärr riskerar det svenska naturskyddet och den biologiska mångfalden. Slutsatsen blir att underlaget förskönar projektet och tonar ned/döljer dess verkliga miljöpåverkan.

Vidare har man nu kompletterat fågelutredningen med tidigare utelämnade/knapphändiga egna fältdata utöver den särskilda ejderutredningen (Bilaga M). Detta berättigar dock inte den fortskridande negativa attityden till de stora mängder spontanrapporter av fåglar som ligger och väntar på analys i Artportalen. I denna utredning förstorar SJÖV:s konsulter sina egna fåtaliga data och ifrågasätter och utesluter tusenfalt större mängder av andra oberoende ornitologers data.

Att utredningskorridoren, benämnd "farledsyta" i kartorna, för den nya sträckningen har breddats avsevärt i de mycket fågelrika områdena nära Landsort kommenteras inte i "fågelutredningen".

Avslutningsvis måste undertecknad uttrycka den frustration över det spretiga, svåröverblickbara och versionstunga material som SJÖV vill benämna MKB inför Regeringens tillåtlighetsprövning. Jag anser att gränsen för vad som kan betraktas som en underkänd MKB har passerats med råge. Denna brist avhjälps inte av att Ekologigruppen AB (EKG) nu har gjort en godtagbar ejderutredning. Den svagaste länken i denna MKB är utan tvekan SJÖV:s omfattande begränsningar.

BAKGRUND OCH UPPDRAG

Sjöfartsverket (SJÖV) har nyligen inkommit med en fjärde (2017-10-13) och strax därefter en femte (2018-05-25) version av miljökonsekvensbeskrivning (MKB) inom sin tillåtlighetsansökan hos Regeringen för en utökad Landsortsfarled.

Efter kritik har SJÖV återigen givits möjlighet att komplettera sin MKB och har därför beställt en utökad fågelutredning (Fågelutredning II). Trots uppenbara brister i den första fågelutredningen (Fågelutredning I) har samma firma, Ekologigruppen AB (EKG), anlitats en andra gång.

På uppdrag av advokat Björn Rosengren har jag granskat både MKB nr 4 och 5, Fågelutredning II samt den nya Bilaga M (om ejder) och presenterar här min analys tillsammans med kommentarer av både detaljerad och övergripande karaktär.

Enligt 2 kap. 2 § Miljöbalken (MB) har verksamhetsutövaren (SJÖV) ansvaret för att samla in den kunskap "som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet". I detta fall har man valt att upphandla motsvarande tjänster från (minst) två konsultfirmor. Med bakgrund av ovanstående, blir det märkligt för mig som utomstående expert, anlitad av sakägarna, bistå med fakta, underlag och referenser så att MKB:n hypotetiskt skulle kunna uppnå acceptabel nivå enligt MKB-direktiv och 6 kap. MB. Ett huvudsyfte med denna rapport blir därför istället att följa upp hur SJÖV beaktat de av mig framförda bristerna. För naturens och miljöns skull erbjuder jag ändå samhället några viktiga upplysningar i denna analys. Denna text är riktad till Lst och Regeringen.

Material och Metoder

Jag har läst och analyserat SJÖV:s 142-sidiga femte MKB-version, EKG:s 56-sidiga Fågelutredning II (+ 90 sidor bilagor) kallad "Tillåtlighetsprövning underlagsrapport D" med den specifika titeln) "*Fågelstudie och naturvärdesinventering inför <u>upprustning</u> av farled Södertälje – Landsort. <u>Fördjupad</u> inventering av fågelfauna och naturvärdesinventering. Bedömning av möjliga konfliktpunkter mellan ny farled och naturvärden, samt skyddade fågelarter*". (Mina understrykningar). Dessutom har jag tagit del av EKG:s 11-sidiga Bilaga M om ejderhäckningar utefter de två alternativa sträckningarna.

Rubriken på den första Fågelutredning I var "*Översiktlig fågelstudie Södertälje – Landsort 2016. Bedömning av potentiella konfliktpunkter mellan ny farled och fågelfaunan utmed sträckan Södertälje – Landsort.*". Noterar det tillagda rubrikordet "upprustning", för projektet som <u>i själva verket rör sig om fördubbling av farledssträckning (med oljetransporter) i ett smalt och känsligt Östersjöområde</u>. Ordet "fördjupad" om fågelinventeringen är en överdrift, då den första "fågelstudien" inte ens höll måttet för att rubriceras inventering.

Av pedagogiska skäl följer jag i huvudsak samma disposition som min första analys (Hansson 2017 – av adv. Rosengren benämnd "Fågelbilagan") daterad 2017-08-17 med titeln "Ornitologiska brister i Sjöfartsverkets MKB gällande utökad Landsortsfartled". Det betyder att, efter ett allmänt avsnitt, faktainsamlande och uppsökande verksamhetens kvalitet berörs i avsnitt A, kontroll av hur fågellivet denna gång presenteras tidsmässigt, geografiskt, artmässigt samt kvantitativt (avsnitt B). Därefter avhandlas slutligen hur man nu hanterat olje- muddringseffekterna (avsnitt C).

För att kontrollera kvaliteten på MKB:n har jag fått göra många egna utsökningar ur Artportalen (den omfattande nationella databasen för naturobservationer) och presenterat resultaten i egenproducerade kartor med hjälp av programmet ArcGIS Desktop 10.5.1. Som underlagskarta användes Open Street Map (http://www.OpenStreetMap.org).

DEFINITIONER

Även i denna analys benämns de mest kritiska områdena för de "nya bågarna" och är vid behov uppdelad på den "norra bågen" (östra Himmerfjärden upp till Granholmen) respektive den "södra bågen" (Svärdsfjärden samt Lisölandets västkust upp till Regarn och Natura 2000-området Koholmen).

RESULTAT

MKB:n lider av svårtillgänglighet och spretighet. Den är uppsplittrad i flera moment i form av bilagor (utsträckta över tid i flera versioner) varibland en viktig aspekt, naturvård och fågelskydd, utgör Bilaga D. Denna bilaga, dvs Fågelutredning II, lider i sin tur av bristande återkoppling till huvud-MKB:n. Huvudsyftet med MKB är, enligt 6 kap. MB, att vara ett fullgott beslutsunderlag för prövande instanser, i detta fall beredningsansvariga vid Lst och beslutande i Regeringen. Detta försvåras med detta uppsplittrade förfaringssätt.

Fortfarande saknar SJÖV ett fågelperspektiv, i ordet högsta mening, då denna farled inte sätts i relation till andra jämförbara alternativ. Detta borde vara helt självklart efter snart 20 år med MB. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. 6 § MB understryker att "För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön."

Det saknas beskrivningar av vilka värden den skyddade inre skärgårdsmiljön har jämfört med andra kuststräckor som kan hysa (eller redan hyser) hamnanläggningar för oljetransporter (läs: Nynäshamn). Man förbiser det övergripande syftet med detta projekt – att förbättra säkra sjötransporter till och från Stockholmsområdet.

EU-skyddade Natura 2000-områden utelämnas

I fågelutredning II ägnas flera sidor att "undervisa" prövande instanser om skillnaderna mellan olika naturskyddsinstrument. Det framstår då särdeles anmärkningsvärt att SJÖV inte i någon karta redovisar de två nya Natura 2000-områden som Länsstyrelsen i Stockholm utpekade 2016 (Länsstyrelsen 2016 a, 2016b). Möjligen skulle man tro att detta tagits upp i SJÖV:s huvud-MKB, men inte heller där kommer de rätta omständigheterna fram. SJÖV har visserligen i text (sid 27 i ursprungs-MKB) nämnt Natura 2000-området Reveln-Kolguskär (SE0110082) men visar inte dess läge i Bilaga 1, "Miljöintressen" eller i kartorna över föreslagna tippområden för muddermassor (Bilaga 2 i ursprungs-MKB). Det andra nya Natura 2000-området Koholmen (SE0110306) är inte redovisat varken i text eller i kartor. Detta är en stor brist.

I bevarandeplanen för Reveln-Kolguskär (SE0110082) fastslås att området är utpekat på grund av det "finns små exempel på livsmiljöer som är ovanliga i länet. Flacka sandiga kuster med sandstränder och tångvallar finns dock i mycket större omfattning och med större naturvärden i andra delar av landet. Naturvärdet är här främst knutet till de hävdade gräsmarkerna på Reveludden. Dessa lockar rastande fåglar under höst och vår (min understrykning) och här finns hävdpräglad vegetation på torr, fuktig och blöt sand. Prioriterade i området är den hävdade havsstrandängen som utgörs av livsmiljöerna strandängar vid Östersjön (1630), torra hedar (4030) och slåtterängar i låglandet (6510), i huvudsak särskiljda genom fuktighetsgradienten." (Länsstyrelsen 2016a). Relevant att redovisa i en naturvärdesdel av MKB vore den hotbild som Lst fastslår för Natura 2000-området Reveln-Kolguskär, nämligen "Oljeutsläpp från bland annat båtar" (min

understrykning). Viktiga aspekter riskerar därmed att undanhållas, vilket utgör en avsevärd brist i SJÖV presentation.

A. Faktainsamling från ornitologiska föreningar

SJÖV synes inte heller nu rått bot på tidigare uteblivna kontakter med lokala, regionala, nationella eller internationella ornitologiska föreningsföreträdare. Tvärtom fortsätter SJÖV i Fågelutredning II att förhöja värdet av sina egna fältobservationer utan hänsynstagande till det oerhört mycket större och bättre underlaget som finns tillgängligt i Artportalen. Det gör man genom att försöka sprida osäkerhet om spontanrapporternas geografiska noggrannhet. I kontrast till detta sätt att resonera står miljöbalkens formuleringar (2 kap. 3§ MB) om att "försiktighetsmått skall vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön" och välja bättre plats- eller teknikalternativ. Dessutom gäller den omvända bevisbördan så att exploatören måste visa att aktuell verksamhet inte stör eller skadar (2 kap. 1 § MB). (Mina understrykningar).

Sättet att, bara i förbifarten, presentera det stora Important Bird Area (IBA) "Kustområdet Torö – Muskö (SE064)" tyder även det på bristande objektivitet. Det omtalas för första gången i detta MKB-sammanhang (sid 20-21 Fågelutredning II). Dock berörs detta internationellt viktiga fågelområde endast med svepande ordalag trots att det upptar stora delar av undersökningsområdet och inte bara området mellan Mörkö och Landsort, som man felaktigt angivit. Den korrekta utbredningen når ända upp till Ragnarök i Himmerfjärden (BirdLife International 2018). De mycket stora antalen rastande vigg (3 500-12 630) och knipa (350-4 230), som ligger till grund för utpekandet, borde åtminstone återges korrekt och rendera någon form av kommentar. Att de snart 20 år gamla data sannolikt behöver uppdateras har inte kommenterats. Inte heller har SJÖV reflekterat över att det är troligt att detta område inom en snar framtid kan bli upplyft till Natura 2000-område. Jag har därför på nytt gjort Sveriges ornitologiska förening (SOF – numera "Birdlife Sverige") uppmärksam på den potentiella hotbilden av muddringsmassor över viktiga musselbankar som är vinterkvarter för 10-tusentals dykänder från vidsträckta områden i norra Europa.

Den exploateringsvänliga hanteringen av internationella frågor är högst anmärkningsvärd med tanke på de stora satsningar på Östersjöns miljö som Regeringen, flera statliga verk och miljöorganisationer (t ex WWF) just nu ägnar sig åt. Istället späder SJÖV ut beslutsunderlaget genom att undervisa läsaren om vad IBA-systemet är – utan att ta konsekvenserna därav.

B. Brister i presentation av fågellivet

Tack vare mitt påpekande i föregående analys (Hansson 2017), informeras nu om de 10-tusentals övervintrande dykänder som denna långsmala och örika havsvik har hyst under överskådlig tid. Men man når inte ända fram, se ovan om den haltande hanteringen av IBA-området Kustområdet Torö – Muskö (SE064).

I beskrivningen av uppdraget står (sid 9) att "i utredningen ingår också konsekvensbedömning för skyddade fågelarter". Dessa "bedömningar" kan inte tas på allvar (se under Alfågel).

Trots påpekande har SJÖV fortfarande inte gjort en sammanvägd analys av fågelförekomsten i befintlig farled jämfört med den tilltänkta nya farleden, d v s de nya bågarna med motsvarande avsnitt. Vad värre är, har man inte heller lyft perspektivet och

gjort motsvarande komparation mellan den smala långa havsviken upp till oljehamnen i Södertälje med oljehamnen i Nynäshamn. Som en kuriosa har jag upptäckt, via hemsidan www.marinetraffic.com, att oljetankers angör först Nynäshamn för att sedan fortsätta in till Landsortsfarleden. Med anledning av denna reflektion undrar jag om SJÖV har gjort någon livscykel-, olycksrisk- eller övergripande miljö-analys för trafiken mellan de svenska oljehamnarna.

Det övergripande intrycket är att SJÖV satt många och omfattande begränsningar om vilka fågelarter som skulle behandlas i Fågelutredning II men istället givit konsultfirman extra uppgifter i form av inventering av kärlväxter och mossor på tänkta fyrplatser samt ett par utvalda kustnära områden utanför utredningsområdet. Detta kallas naturvärdesinventering (NVI) och har skett enligt en intern metod bland landets största MKB-firmor.

En av flera paradoxer i Fågelutredning II är påståendet (sid 9) om att "alla fågelarter är skyddade enligt artskyddsförordningen § 4" direkt följd av nästa mening "I den analys av konflikter som ingår i denna utredning behandlas endast fåglar som är rödlistade fåglar och/eller upptagna i fågeldirektivets bilaga 1 och som därmed har ett särskilt starkt skydd i artskyddsförordningen". Genom att begränsa MKB-arbetet på detta sätt följer SJÖV inte de grundläggande hänsynsreglerna i MB om att utreda flera alternativ och välja det alternativ som gör minst skada för människors hälsa och miljön.

Inventeringsmetodiken är vederhäftig och jag har inte anledning att betvivla utfallet av de tre inventeringsdagarna, som var ett nödvändigt fundament efter den enda föregående inventeringsdagen 12/6-2016. Dock används de enorma mängder spontanrapporterade fågeldata endast marginellt, ett fenomen som jag återkommer till.

Behandlingen av bulleraspekterna tarvar några reflektioner. Man hänvisar (sid 10), utan någon som helst kritiskt tänkande, till Trafikverkets riktlinjer som bygger på så kallat "ekvivalent buller" – dvs ett medelvärde över 24 timmar (ett dygn). Jag konstaterar att det enda värde som inte kan uppfattas av levande organismer är medelvärdet – det ekvivalenta värdet. Det som avgör hur levande organismer upplever en störning är istället det verkliga bullret och, mest avgörande, plötsliga bullertoppar. Jag ger alltså underkänt till hur bullerfrågorna hanterats.

Tveksamheter i avsnittet osäkerhet i bedömningarna

Angående avsnittet "osäkerhet i bedömningarna" (sid 11) kan påpekas att det hade varit möjligt att ansöka om landstigningstillstånd hos Lst för att kunna kartlägga fågellivet på t ex Brudskär och Pipskär. Det är vid sådana här tillfällen som undantag kan tillåtas inom fågelskyddsområden. Jag menar att detta i själva verket inte är att betrakta som "osäkerhet" utan snarare "underlåtenhet" av SJÖV/EKG.

Vidare påstår SJÖV/EKG (sid 11, 3 st.) att det "inte varit möjligt att i detalj bedöma påverkan från muddring då det inte finns tillgång till uppgifter om exempelvis blåmusslans utbredning inom området". Detta är inte heller någon "osäkerhet" utan en stor brist i MKB:n. Jag berör detta ämne mer i avsnitt C.

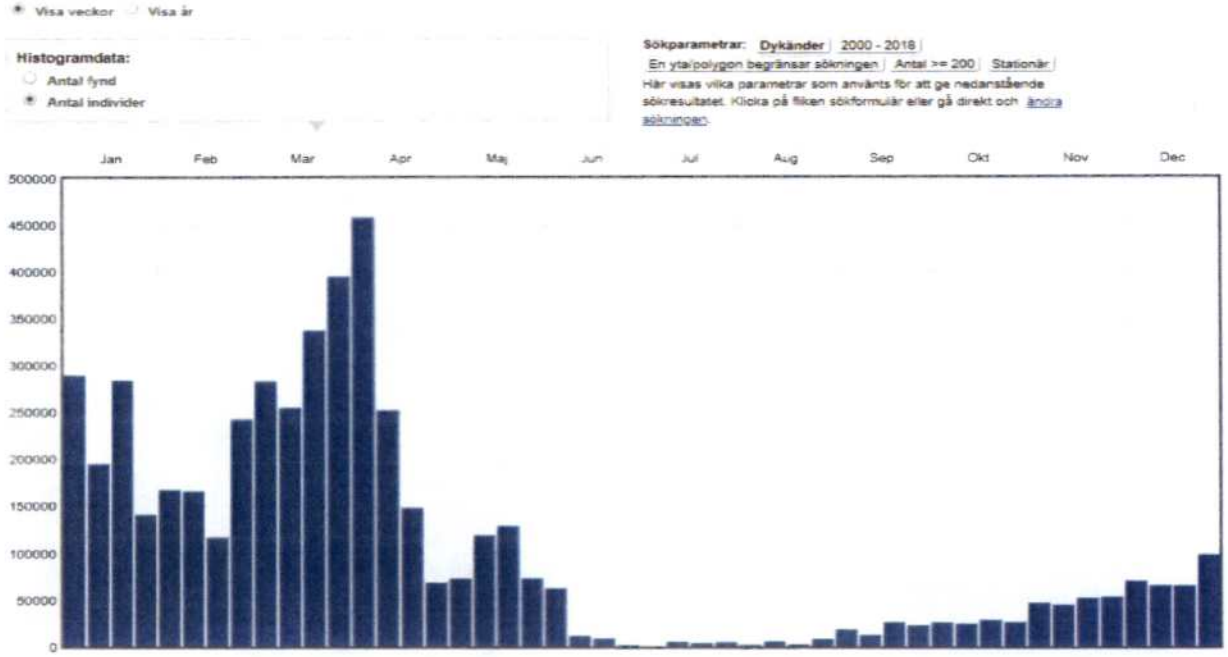
Beträffande datainsamlingen om övervintrande sjöfåglar, som i detta sena skede tagits fram efter påtalande från undertecknad, påstår EKG att "kompletterande data har inhämtats från Artportalen men det finns osäkerhet i dessa data". Det är anmärkningsvärt hur en dags egen

inventering kan lyftas så högt till skyarna att man helt tappar proportionerna. Det föranleder mig att redovisa en intressant verklighetsbeskrivning i frågan.

Efter en särskild sökning i Artportalen återfanns Anders Haglunds från Ekologigruppen egna observationer (varav endast 36 hade antalsangivelse) från en dags besök 11.1 2018:

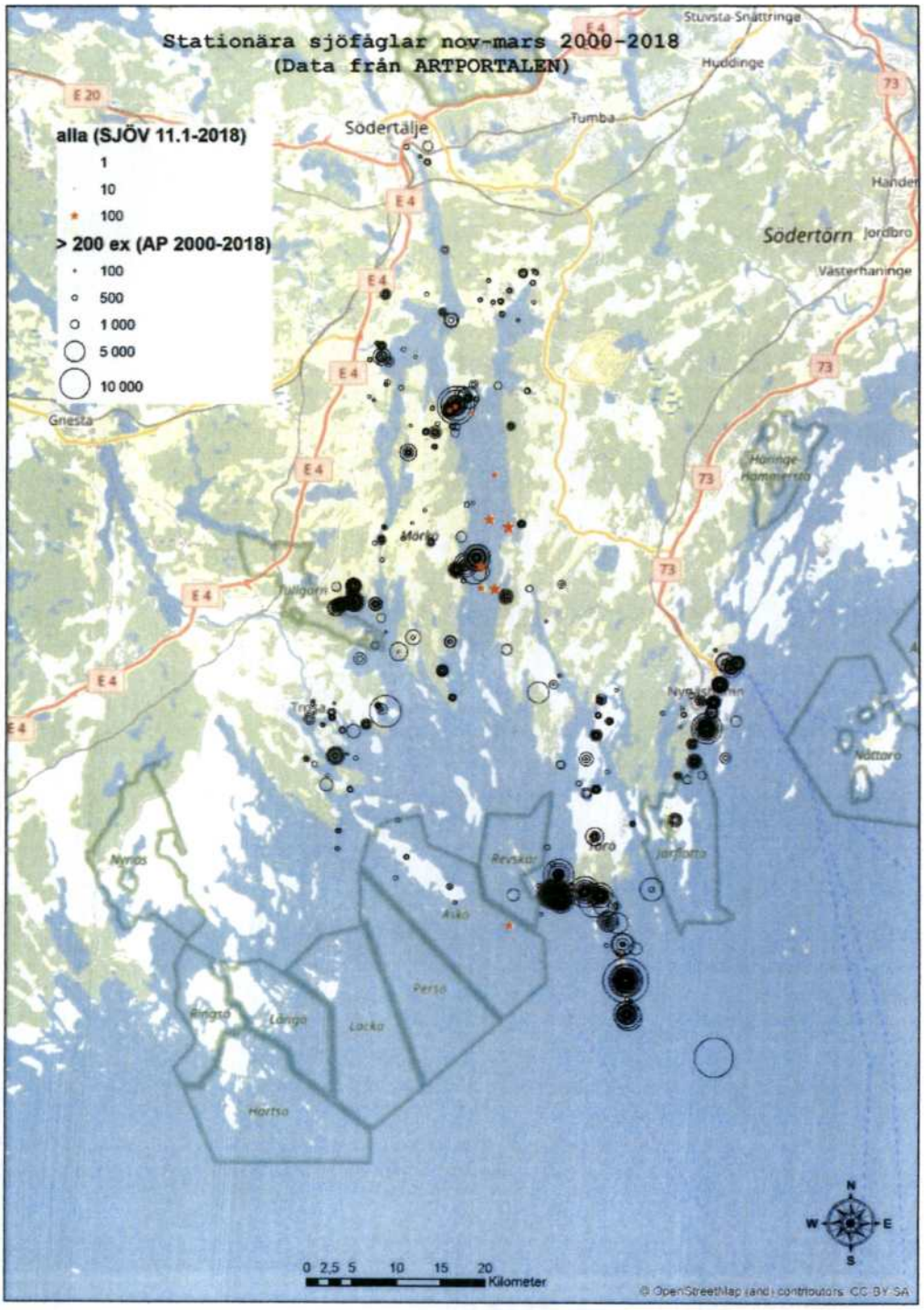
Alfågel	190 ex.	rastande	**Himmersfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	15 ex.	rastande	**Himmersfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Vigg	190 ex.	rastande	**Oaxen SO, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knölsvan	8 ex.	rastande	**Rengarn V sida, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	80 ex.	rastande	**Rengarn V sida, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Storskarv	noterad	rastande	**Slaktbassa, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	10 ex.	rastande	**NO Äppelgarn, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Fiskmås	2 ex.	rastande	**Eriksonsgrund, Asköfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	110 ex.	rastande	**Eriksonsgrund, Asköfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	2 ex.	rastande	**Duvskär V, Asköfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	4 ex.	rastande	**Duvskär V, Asköfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Tobisgrissla **NT**	1 ex.	rastande	**Själsankan, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knölsvan	1 ex.	rastande	**Själsankan, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	12 ex.	rastande	**Dyviksgrund, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	10 ex.	rastande	**Skär S Revsudden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knölsvan	2 ex.	rastande	**Skär S Revsudden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Havstrut	1 ex.	rastande	**Fjärd S Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Gräsand	2 ex.	rastande	**Fjärd S Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Småskrake	6 ex.	rastande	**Fjärd S Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Storskarv	4 ex.	rastande	**Fjärd S Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	10 ex.	rastande	**Fjärd S Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	2 ex.	rastande	**Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	8 ex.	rastande	**Pipskär, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	1 ex.	rastande	**Regarn öst, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	20 ex.	rastande	**Regarn öst, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Vigg	220 ex.	rastande	**Regarn öst, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Fiskmås	noterad	förbiflygande	**Brudskär, Sorunda, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	49 ex.	rastande	**Brudskär, Sorunda, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Vigg	220 ex.	rastande	**Brudskär, Sorunda, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Alfågel	70 ex.		**Södra Fräckstahäll, Himmerfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	5 ex.		**Södra Fräckstahäll, Himmerfjärden, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Fiskmås	1 ex.	förbiflygande	**Käringholmen, Skanssundet, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Vigg	50 ex.	förbiflygande	**Käringholmen, Skanssundet, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Gråtrut **VU**	25 ex.	förbiflygande	**Skanssundet Östsidan, Skanssundet, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knipa	10 ex.	rastande	**Skanssundet Östsidan, Skanssundet, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Vigg	60 ex.	rastande	**Skanssundet Östsidan, Skanssundet, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Knölsvan	4 ex.	rastande	**Skanssundet, Norra Mörkö, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund
Sångsvan	58 ex.	rastande	**Skanssundet, Norra Mörkö, Srm**	2018-01-11	Anders Haglund

Med en objektiv inställning skulle en MKB redovisa fågelförekomsten under <u>både vinter- och flyttningstider</u> ur Artportalen. Därför erbjuds nu prövande instanser att betrakta ett illustrativt histogram från Artportalen (Figur 1).



Figur 1. *Mycket stora antal dykänder är beroende av det aktuella utredningsområdet för någon del av sin livscykel. Data på rapporter om > 200 exemplar av dykänder i Artportalen. Skärmdump från Artportalen 2018-04-16*

Det är inte trovärdigt att ställa 36 observationer av 12 sjöfågelarter vid ett enda besök (varav endast ett fynd av >200 ex) som mer tillförlitliga än 45 876 rapporter av 53 sjöfågelarter (Tabell 2) 100-tals andra observatörer lämnat från aktuellt område. Av dessa avser 3 816 rapporter 17 sjöfågelarter som setts med mer > 200 exemplar/tillfälle (Figur 2). En fråga infinner sig osökt: Hur skulle de exakta positionerna av EKG:s båtresa kunna ha något företräde framför detta massiva informationsmaterial?



Figur 2. *SJÖV:s trettiosex (36) "exakta" noteringar (röda stjärnor) av övervintrande sjöfåglar den enda inventeringsdagen 11.1-2018 i förhållande till 3 816 rapporter (svarta ringar) av motsvarande artgrupp 2000-2018 från en något större område inklusive Nynäshamn (Data från Artportalen - AP). Observera att symbolerna för SJÖV har förstorats för att kunna synas på kartan.*

Tabell 2. *Rapportstatistik från Artportalen för 50 arter (utöver tre sekretessbelagda) som rapporterats i aktuellt område (Figur 2). (Observera att denna tabell avser antalet rapporter, inte fågelindivider)*

Uppgifter från:	2018-04-16				
Sökparametrar:	**Sjöfåglar** jan feb mar nov dec 2000 - 2018 En yta/polygon begränsar sökningenStationär				
	Artnamn	**Vetenskapligt namn**	**Auktor**	**Rödlistekategori**	**Antal**
1.	**Knölsvan**	*Cygnus olor*	*(J.F.Gmelin, 1789)*		3326
2.	**Mindre sångsvan**	*Cygnus columbianus*	*(Ord, 1815)*		145
3.	**Sångsvan**	*Cygnus cygnus*	*(Linnaeus, 1758)*		3196
4.	**Sädgås**	*Anser fabalis*	*(Latham, 1787)*	NT	187
5.	**Spetsbergsgås**	*Anser brachyrhynchus*	*Baillon, 1833*		29
6.	**Bläsgås**	*Anser albifrons*	*(Scopoli, 1769)*		471
7.	**Grågås**	*Anser anser*	*(Linnaeus, 1758)*		1668
8.	**Prutgås**	*Branta bernicla*	*(Linnaeus, 1758)*		30
9.	**Vitkindad gås**	*Branta leucopsis*	*(Bechstein, 1803)*		191
10.	**Kanadagås**	*Branta canadensis*	*(Linnaeus, 1758)*		1097
11.	**Gravand**	*Tadorna tadorna*	*(Linnaeus, 1758)*		276
12.	**Bläsand**	*Anas penelope*	*Linnaeus, 1758*		251
13.	**Snatterand**	*Anas strepera*	*Linnaeus, 1758*		170
14.	**Kricka**	*Anas crecca*	*Linnaeus, 1758*		414
15.	**Gräsand**	*Anas platyrhynchos*	*Linnaeus, 1758*		2949
16.	**Stjärtand**	*Anas acuta*	*Linnaeus, 1758*	VU	129
17.	**Skedand**	*Anas clypeata*	*Linnaeus, 1758*		6
18.	**Brunand**	*Aythya ferina*	*(Linnaeus, 1758)*	VU	678
19.	**Vigg**	*Aythya fuligula*	*(Linnaeus, 1758)*		3171
20.	**Bergand**	*Aythya marila*	*(Linnaeus, 1761)*	VU	1151
21.	**Ejder**	*Somateria mollissima*	*(Linnaeus, 1758)*	VU	1754
22.	**Alfågel**	*Clangula hyemalis*	*(Linnaeus, 1758)*		2594
23.	**Sjöorre**	*Melanitta nigra*	*(Linnaeus, 1758)*		511
24.	**Svärta**	*Melanitta fusca*	*(Linnaeus, 1758)*	NT	552
25.	**Knipa**	*Bucephala clangula*	*(Linnaeus, 1758)*		3368
26.	**Salskrake**	*Mergellus albellus*	*(Linnaeus, 1758)*		2151
27.	**Småskrake**	*Mergus serrator*	*Linnaeus, 1758*		1531
28.	**Smålom**	*Gavia stellata*	*(Pontoppidan, 1763)*	NT	206
29.	**Storlom**	*Gavia arctica*	*(Linnaeus, 1758)*		136
30.	**Vitnäbbad islom**	*Gavia adamsii*	*(G.R. Gray, 1859)*		4
31.	**Ob. islom**	*Gavia immer/adamsii*			1
32.	**Ob. små-/storlom**	*Gavia stellata/arctica*			5

33. **Storskarv**	*Phalacrocorax carbo*	*(Linnaeus, 1758)*		2478
34. **Strandskata**	*Haematopus ostralegus*	*Linnaeus, 1758*		214
35. **Större strandpipare**	*Charadrius hiaticula*	*Linnaeus, 1758*		265
36. **Ljungpipare**	*Pluvialis apricaria*	*(Linnaeus, 1758)*		45
37. **Kärrsnäppa**	*Calidris alpina*	*(Linnaeus, 1758)*		1
38. **Myrspov**	*Limosa lapponica*	*(Linnaeus, 1758)*	VU	60
39. **Storspov**	*Numenius arquata*	*(Linnaeus, 1758)*	NT	9
40. **Bredstjärtad labb**	*Stercorarius pomarinus*	*(Temminck, 1815)*		4
41. **Dvärgmås**	*Hydrocoloeus minutus*	*(Pallas, 1776)*		136
42. **Skrattmås**	*Chroicocephalus ridibundus*	*(Linnaeus, 1758)*		1148
43. **Svarthuvad mås**	*Ichthyaetus melanocephalus*	*(Temminck, 1820)*		4
44. **Fiskmås**	*Larus canus*	*Linnaeus, 1758*		1972
45. **Silltrut**	*Larus fuscus*	*Linnaeus, 1758*	NT	96
46. **Gråtrut**	*Larus argentatus*	*Pontoppidan, 1763*	VU	2520
47. **Vittrut**	*Larus hyperboreus*	*Gunnerus, 1767*		5
48. **Havstrut**	*Larus marinus*	*Linnaeus, 1758*		2044
49. **Tretåig mås**	*Rissa tridactyla*	*(Linnaeus, 1758)*	EN	62
50. **Fisktärna**	*Sterna hirundo*	*Linnaeus, 1758*		2

I ljuset av ovanstående klingar formuleringarna på sid 50 i Fågelutredning II en aning falskt: "*I samband med inventeringen januari 2018 påträffades alfågel på flera platser där den planerade farledssträckningen löper mellan Fifång och Regarn/Oaxen (figur 16). De största flockarna som observerades under inventeringen var på ca 190 individer (figur 16). Även runt Torö stenstrand och Örudden påträffas stora antal (Artportalen 2017, 2018). På delsträckan Södertälje–Skanssundet är förekomsten av alfågel liten (figur 16).*"

Än mer anmärkningsvärd blir "slutsatsen" på sid 53 i Fågelutredning II: "*I dessa områden har inga stora koncentrationer av övervintrande fåglar förutom alfågel, registrerats i den översiktliga vinterfågelinventering som genomförts inom ramen för detta uppdrag*". Jag behöver bara be läsaren studera Figur 4, där denna och andra änders verkliga koncentrationer åskådliggörs, för att visa hur bristfällig denna MKB är.

Några artvisa nedslag

Stora delar av artgenomgångarna på sidorna 45-51 är upprepning av exakt samma texter. Man får intrycket av att SJÖV gjort vad man kunnat för att öka rapportens omfattning. Detta karakteriserar inte det goda beslutsunderlag som en MKB ska vara.

Utifrån Figur 1 ifrågasätter jag valet av inventeringstidpunkt om man seriöst vill studera födosökande dykänder.

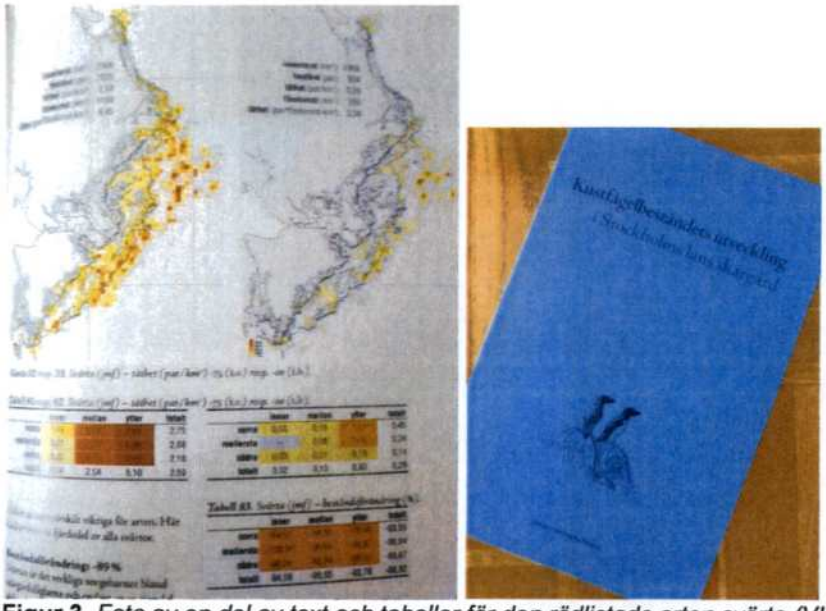
EJDER

Det saknades i fjärde versionen av MKB en övergripande redovisning av hur många häckande och födosökande ejdrar som påverkas av nuvarande respektive planerade farledssträckningen. Där radades bara osammanhängande textbeskrivningar upp för ett stort antal öar och skär. Det är inte görligt att få en överblick av störningens omfattning, något som är ett måste i ett beslutsunderlag som MBK ska vara.

Denna brist är åtgärdad genom Bilaga M "PM: Påverkan av svall på ejder utmed planerad farled Södertälje–Landsort. Kompletterande analys av hur svall och erosion från fartygstrafik från den planerade farleden påverkar häcknings- och födosöksområden för ejder. 2018-05-23" till MKB version 5, vilket förstås är något positivt. Jag kan berömma EKG för ett väl genomfört arbete utifrån de snäva ramar som SJÖV tycks ha givit. EKG har själv medgivit den självklara bristen i detta arbete med följande ord: "Uppgifterna om ejderns häckningsframgång är baserade på uppgifter från ett inventeringstillfälle i slutet av maj 2017. Då inventeringen endast utgörs av en mätning finns det en viss osäkerhet i bedömningen, då det är känt att ejder kan byta häckskär mellan år." Jag skulle väl ersätta ordet "viss" med "relativt stor" angående osäkerheten. I övrigt ordar jag inget kring denna bilaga.

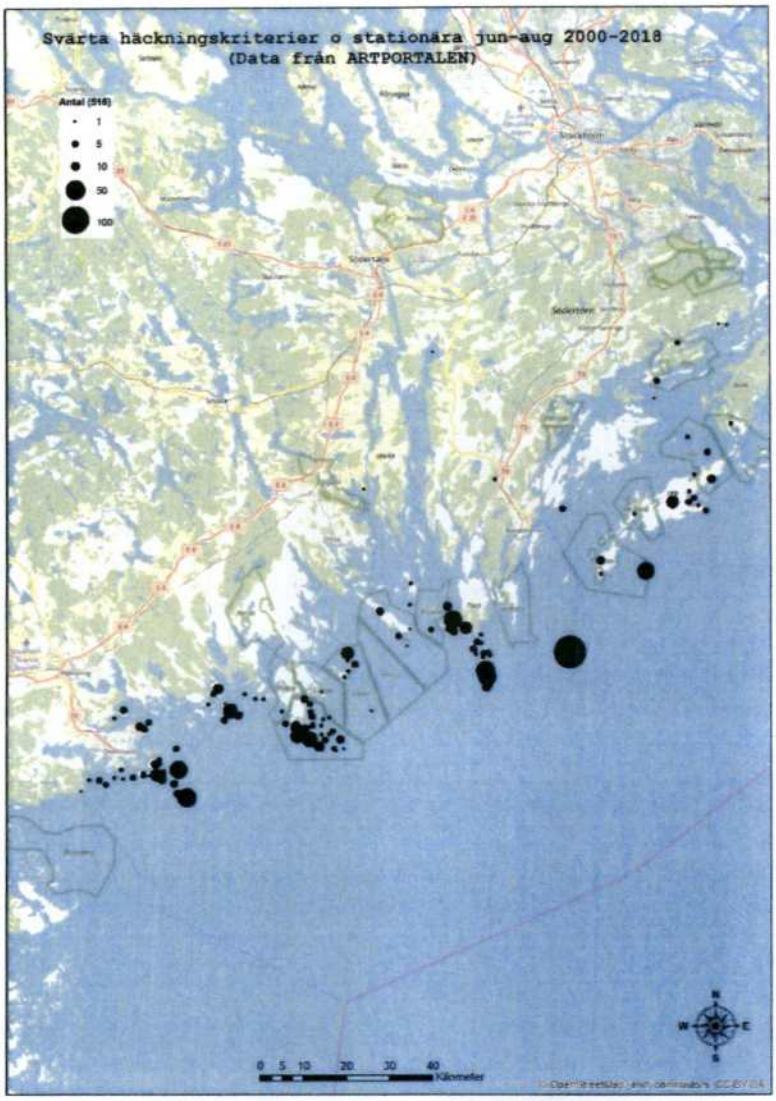
SVÄRTA

Nöjer mig att konstatera att man i fallet svärta (men väl för ejder, gråtrut och silltrut) fortfarande inte refererar till Kustfågelinventeringen (Figur 3) som Anders Haglund själv till och med författade avsnittet om svärta. Detta tarvar en förklaring.



Figur 3. *Foto av en del av text och tabeller för den rödlistade arten svärta (VU = vulnerable/sårbar) i den omfattande kustfågelinventeringen (SOF 2009 sid 77) författad av Anders Haglund (numera Ekologigruppen AB och ansvarig för föreliggande del-MKB).*

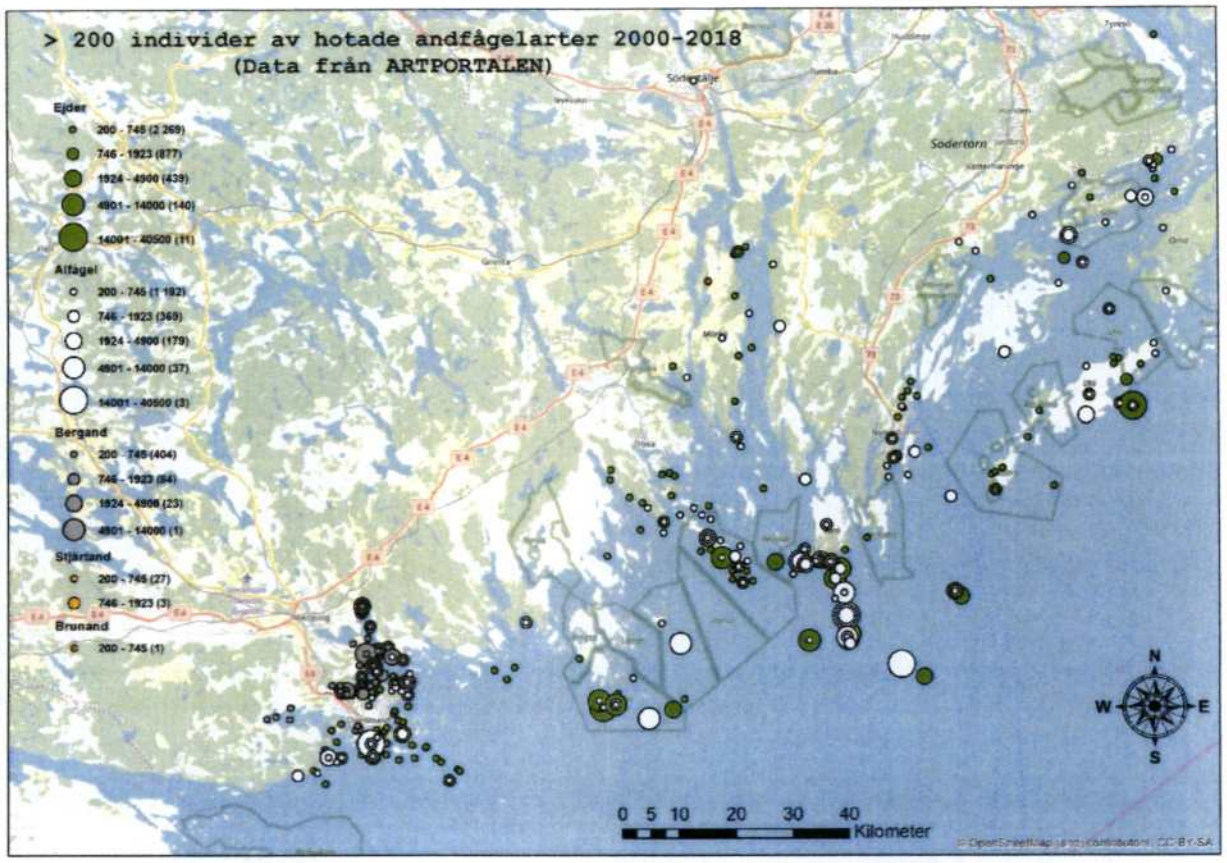
I Figur 4 redovisar undertecknad situationen för svärta.



Figur 4. *Förekomst av svärtor under häckningstid (jun-aug). Data: Artportalen.*

ALFÅGEL

Ett annat exempel på exploateringsvänlig "bedömning" är meningen om de förväntande negativa effekterna på alfågel kring Landsort: "I områdena runt Landsort där den planerade farleden löper i samma sträckning som den nuvarande bedöms påverkan inte vara större än i dag. Ny farled innebär att flockar på upp till 200 alfåglar (min understrykning) sannolikt kommer att söka sig till alternativa rastplatser som inte har samma ostördhet och födotillgång som de nuvarande." Vidare (sid 51) "Bedömningen är att den planerade farleden innebär större konsekvenser för alfågel än den nuvarande, men att påverkan ändå bedöms som begränsad". Jag behövde inte många minuter för att vederlägga dessa påstående och hänvisar härmed till Figur 5, där jag bl a redovisar rapporter om >200 alfåglar 2000-2018 i Artportalen.



Figur 5. *Förekomsten av rödlistade sjöfågelarter Stockholms södra och Oxelösunds skärgårdar.*

C. Okritisk hantering av olje- och muddringseffekter

En nedslående paradox i Fågelutredning II återspeglas i platsvalet för det absolut största hotet i aktuell havsvik med ytterskärgård, d v s oljeutsläpp eller oljeolycka. Undanskymt, i samband med en slags beskrivning av alfågelns känslighet och orsaker till populationsminskning (sid 49) skriver man "Ett påtagligt hot mot det övervintrande beståndet är de ständigt återkommande illegala oljeutsläppen till havs i Östersjön." Illegala oljeutsläpp i Östersjön är det största reella miljöhotet, vilket även poängteras av Länsstyrelsen inför ett Natura 2000-område. Att endast parentetiskt och utan kommentarer behandla detta problem i MKB är en allvarlig och anmärkningsvärd brist.

Muddringen är fortfarande inte seriöst behandlad. I första versionen skrev man att "Miljötekniska undersökningar av sediment utfördes i samband med de geotekniska undersökningarna under våren och sommaren 2016". Har man någonstans presenterat dessa data?

Enligt kartorna i MKB:n, ligger sex av åtta (75%) av de föreslagna "tippområden" för muddermassor inom IBA-området Kustområdet Torö – Muskö (SE064) för övervintrande dykänder (BirdLife International 2018). Detta borde i sig vara ett tungt vägande skäl mot projektet. Men så länge inte alternativfrågor tas upp kan dessa förslag tyckas harmlösa eller rent av nödvändiga. Så är det naturligtvis inte. Staten borde visa vägen vid sina exploateringar och visa största möjliga miljöhänsyn, inte tvärtom.

Vid Göteborgs universitet bedrevs 2001-2006 omfattande forskning kring havsmiljöers påverkan av mänskliga aktiviteter inom projektet MARBIPP "Marine biodiversity, patterns and processes" som finansierades av Naturvårdsverket. Stora kunskapsmassor finns redovisade på en webbplats (MARBIPP 2018). Gällande planering av farleder och hamnar skriver man sammanfattningsvis:

> *"Hamnar och farleder bör i första hand läggas i områden där förändringarna i naturmiljön blir så små som möjligt, dvs. i områden där vattenomsättningen idag är stor och där de fysiska ingreppen minimeras. I första hand bör de alltså förläggas på platser där vattendjupet är så stort att man inte behöver muddra eller spränga. Ofta innebär detta att de i första hand bör förläggas till hårdbottnar." (MARBIPP 2018).*

D. Kommentarer av SJÖV:s senaste MKB daterad 2018-05-25

Angående det som SJÖV skriver om miljökvalitetsnormer kan det vara av intresse att hänvisa till att FN:s sjöfartsorganisation IMO 2006 klassade Östersjön som ett "särskilt känsligt havsområde" vilket bl a medförde att IMO rekommenderade att fartyg skulle undvika Hoburgs bank och Norra Midsjöbanken. Dessa områden är viktiga för mycket stora ansamlingar alfåglar.

Angående sedimentens föroreningsgrad kan det vara av intresse att hänvisa till en rapport (Naturvårdsverket 2016) där det bl a står att läsa:

> *"Organiska tennföreningar som tributyltenn (TBT) har använts som biocid för en rad ändamål, framförallt som tillsats i båtbottenfärger för att förhindra påväxt av alger och havstulpaner. Genom dealkylering av tributyltenn bildas nedbrytningsprodukterna dibutyltenn (DBT) och monobutyltenn (MBT). Båtbottenfärger med TBT började användas under 1960-talet, vilket orsakat en omfattande spridning i den marina miljön. I Sverige infördes användningsförbud på småbåtar 1989, men färgerna var fortfarande tillåtna på större båtar och fartyg i oceantrafik. Från juli 2003 är all användning av dessa färger förbjuden på fartyg registrerade i EU:s medlemsstater. Den internationella sjöfartsorganisationen (IMO) har antagit en bindande konvention som förbjuder användningen av organiska tennföreningar i båtbottenfärger. Konventionen trädde i kraft 2008. På grund av sin toxiska verkan på mikroorganismer har organiska tennföreningar använts, om än i mindre utsträckning, som skyddsmedel för trävirke och papper och kan därför förekomma som markföroreningar vid anläggningar inom träindustrin, exempelvis sågverk och pappersbruk. Organiska tennföreningar används idag för att förbättra PVC-plasters tålighet mot värme och ljus."*

Som motvikt till SJÖV upprepade påstående om "föroreningsfria muddermassor" hänvisar jag till HELCOM (2010) som tar upp förekomst av farliga ämnen i Östersjön (sid 18):

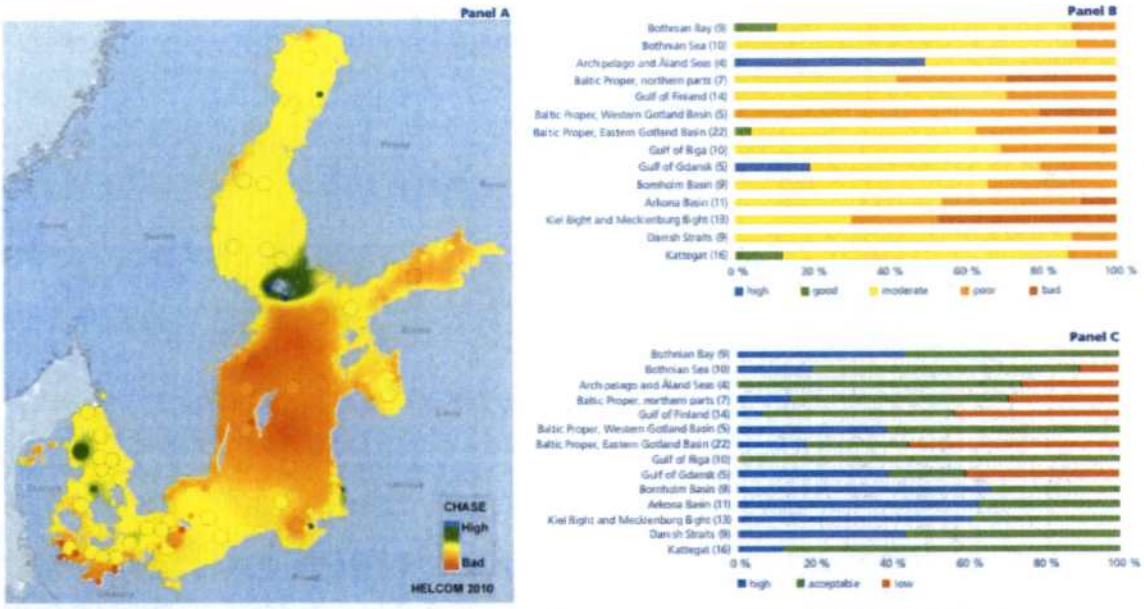


Figure 2.5 Panel A: Integrated classification of the 'status of hazardous substances' in 144 assessment units. Blue = 'high' status, green = 'good', yellow = 'moderate', orange = 'poor', and red = 'bad' status. 'High' and 'good' status (blue and green) are equivalent to 'areas not disturbed by hazardous substances', while 'moderate', 'poor', and 'bad' status (yellow, orange and red) are equivalent to 'areas disturbed by hazardous substances'. Large dots represent open basins; small dots represent coastal assessment units. See Section 1.6 and HELCOM (2010a) for details of the assessment method and Fig. 2.2 for an explanation of the interpolation method. Panel B: Summary of the integrated classifications presented as the proportion of assessment units per sub-basin (HELCOM 2010a). The colour code is the same as in Panel A. Panel C: Interim confidence ratings of the hazardous substances status classifications presented as the proportion of assessment units per sub-basin. Colors: blue represents high confidence, green acceptable and red represents a low and hence unacceptable confidence (HELCOM 2010a).

I telefonsamtal 2018-06-19 med Dr. Anna Apler, maringeolog och kemist med inriktning mot sedimentkemi och marin miljö vid SGU, bekräftas mina farhågor om att SJÖV kan varit vilseledande i föreliggande MKB:n genom att påstå att muddermassorna skulle vara "föroreningsfria sediment". Enligt Dr. Apler innebär blott det faktum att Landsortfarleden går över postglacial lera, gyttjelera och lergyttja[1] en mycket stor sannolikhet för att miljögifter och tungmetaller finns absorberade just där. Att dessa aspekter beaktats bristfälligt framgår av att ordet "tungmetall" inte används i MKB:n och att "miljögift" endast förekommer i avsnitt 8.4.3 om miljökvalitetsnormer (Tab. 6, sid. 89) och då i form av citat av annan myndighet.

Dr. Apler guidade mig genom SGU:s miljöövervakningsdata och jag kunde därefter själv konstatera att de föreslagna muddringarna ligger i ett riskområde för följande tungmetaller (se BILAGA):

bly	(låg-medel),
kadmium	(medelhög),
koppar	(medelhög),
kvicksilver	(medelhög-hög)
zink	(medelhög)

Dessutom kunde Dr- Apler konstatera att farleden går över så kallade "ackumulationsbottnar" samt "gashaltiga bottnar" vilket även bekräftas av Bilaga A "Bottenfauna" där det framgår att "Tio av provplatserna avvek dock genom att de hade sediment som luktade svavelväte".

Dr. Apler hänvisade även till en rapport som hon medverkat i (Cato & Apler 2006) " Swedish status and trend monitoring programme. Chemical contamination in offshore sediments 2003– 2014"

Vilseledande om muddringen

Först i MKB:ns Bilaga 4 "Marin vegetation" kan läsaren ana var SJÖV planerar muddra. Det som tydligt gick att utläsa ur Bilaga 2 i MKB-version nr 2 (2016-09-15) har nu lyfts ut. Detta är

[1] https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-maringeologi.html

anmärkningsvärt. Prövande instanser bör avkräva SJÖV en transparent redovisning bakom påståendet att befintlig farled skulle innebära 1 000 000 m^3 muddermassor (sid 4) medan den föreslagna nya farleden endast skulle resultera i 30 000 m^3 (föroreningsfria) muddermassor. Det kan inte uteslutas att SJÖV fört alla alternativgemensamma muddermassor till "befintlig farled" men endast de muddermassorna som skulle uppkomma i de två nya "bågarna" till det valda alternativet. Om detta är fallet måste man misstänka att SJÖV förskönar det valda alternativet, vilket i sig skulle vara skäl nog att underkänna denna MKB gjord av svenska staten genom SJÖV.

I denna Bilaga 4 gjorde jag en notering om att sedimentprover tagits av Astrazeneca Södertälje, vilket kan tyda på kontaminering av läkemedelsrester ute i de "ackumulationsbottnar" som enligt Dr. Apler finns under farleden.

E. Funna prejudikat berörda frågeställningar

I en sökning efter vägledande domar via http://www.rattsinfosok.dom.se/lagrummet fann jag inga prejudikat på miljöprövning av allmän farled som vi här har att göra med.

Dock finns ett mycket intressant prejudikat (MÖD 2007:52, M7533-07) gällande sättet att försöka dela upp miljöprövningen sannolikt i syfte att "få igenom" tveksamma projekt:

> *"Tillstånd till hamnverksamhet ----- Att dela upp en tillståndsprövning av hamnverksamhet i olika etapper så att vattenverksamhet prövas för sig och prövningen av den därmed sammanhängande miljöfarliga verksamheten skjuts upp till ett senare tillfälle ansågs av Miljööverdomstolen (MÖD) vara ett rättegångsfel. Ett sådant förfarande skulle strida mot ett av miljöbalkens grundläggande syften, nämligen att det ska göras en samordnad prövning av samtliga störningar från en verksamhet. MÖD återförvisade målet till miljödomstolen." [Lagrum: 9 kap. och 11 kap. miljöbalken (1998:808) samt 50 kap. 28 § rättegångsbalken (1942:740)].*

Angående deponi av muddermassor knutna till upprustning av Verköhamnen finns ett annat prejudikat med beröringspunkter (MÖD 2010:30, M1866-09):

> *"Ansökan om tillstånd enligt miljöbalken, dels enligt 9 kap. att bedriva befintlig och utökad hamnverksamhet i Verköhamnen, dels enligt 11 kap. avseende muddring och utbyggnad av ny kaj samt dispens från förbudet i 15 kap. 31 § miljöbalken avseende dumpning av schaktmassor vid ny deponiplats, Karlskrona kommun, Blekinge län ----- Miljööverdomstolen har lämnat tillstånd till hamnverksamhet samt dispens från förbudet i 15 kap. 31 § att få dumpa muddermassor till havs som vid provtagning före muddringen innehåller lägre halt tributyltenn (TBT) än gränsvärdet 200 mikrogram/kg TS. Dumpningsplatsen ansågs vara tillräckligt utredd och det framstod som osannolikt att dumpningen med de föreskrivna villkoren kunde medföra olägenhet för människors hälsa och miljön. Miljööverdomstolen har även behandlat frågor om buller från hamnverksamheten och föreskrivit utredningsvillkor härom samt villkor om elanslutning på land och upprättande av en efterbehandlingsplan." [Lagrum: 15 kap. 31 § och 33 § samt 6 kap., 9 kap. och 11 kap. miljöbalken (1998:808)]*

Ett verkligt närliggande prejudikat avser MÖD:s nekande till dispens för deponi av muddermassor från Norrtälje hamn (MÖD 2007:12, M92-05):

> *"Tillstånd till underhållsmuddring m.m. ----- Miljödomstolen gav sökanden tillstånd att underhållsmuddra i en hamn, men lämnade yrkandet om dispens från förbudet i 15 kap. 31 § miljöbalken att få dumpa muddermassorna i havet utan bifall med hänvisning till att sedimenten från den inre hamnen hade en hög föroreningshalt och att uppgifter om halten av organiska tennföreningar (TBT) saknades. I*

Miljööverdomstolen (MÖD) utförde sökanden kompletterande undersökningar av sedimenten. Naturvårdsverket yttrade sig hos MÖD och förordade att de av TBT förorenade massorna skulle avskiljas och tas upp på land, men ansåg att övriga massor borde kunna dumpas till havs på den av sökanden föreslagna platsen. Miljööverdomstolen lämnade sökanden begärd dispens för dumpning av massor med lägre halt av TBT än gränsvärdet 200 µg/kg TS. Dispensen förenades med ett antal villkor." [Lagrum: 15 kap. 31 § och 33 § samt 21 kap. 3 § miljöbalken (1998:808), 46 § avfallsförordningen (2001:1063)]

Slutligen kan möjligen detta avgörande om muddring tillämpas här (MÖD 2001:1, M34-99):

"Tillstånd till muddring ----- Miljööverdomstolen (MÖD) ogillade en ansökan om tillstånd enligt vattenlagen till muddring av en kanal då det inte ansågs visat att projektet var godtagbart från allmän planeringssynpunkt och då olägenheterna bedömdes vara större än fördelarna med företaget. MÖD pekade särskilt på det förhållande att området var utpekat som riksintresse för naturvården enligt lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m.m. och att en närmare prövning utifrån de motstående intressena endast kunde göras i ett mål där det klarlagts att den båtled, som kanalen var en mindre del av, i sin helhet skulle komma att utföras om tillstånd gavs." [Lagrum: 3 kap. 1 § och 4 § vattenlagen (1983:291), 2 kap. 6 § lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m.m]

REFERENSER

Apler, A. & Josefsson, S. 2006. Swedish status and trend monitoring programme. Chemical contamination in offshore sediments 2003– 2014. SGU-rapport 2016:04.

BirdLife International 2018. Important Bird Areas factsheet: Coastal area of Torö – Muskö. Downloaded from http://www.birdlife.org on 14/04/2018). (http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/9001)

Cato, I. & Apler, A. 2011. Metaller och miljögifter i sediment – inom Stockholms stad och Stockholms län 2007. Rapport 2011:19. Länsstyrelsen i Stockholms län.

Hansson, P. 2017. Ornitologiska brister i Sjöfartsverkets MKB gällande utökad Landsortsfartled. Second opinion daterad 2017-08-17.

HELCOM 2010. Baltic Sea Environment Proceedings No. 122 "Ecosystem Health of the Baltic Sea 2003-2007- HELCOM Initial Holistic Assessment"

Länsstyrelsen 2016a. Reveln-Kolguskär SE0110082. Bevarandeplan för Natura 2000-område (enligt 17 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.). 2016-12-20. Beteckning 511-44330-2016. Enheten för naturvård, Länsstyrelsen Stockholm.

Länsstyrelsen 2016b. Koholmen SE0110306. Bevarandeplan för Natura 2000-område (enligt 17 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.). 2016-12-20. Beteckning 511-44330-2016. Enheten för naturvård, Länsstyrelsen Stockholm.

MARBIPP 2018. Webplats för forskningsprojektet "Marine biodiversity, patterns and processes". (Hämtad 2018-04-15) http://www.marbipp.tmbl.gu.se/2biotop/4musslor/7kanslig/1.html

Naturvårdsverket 2016. Datablad för Organiska Tennföreningar. Rapport utförd av Kemakta Konsult AB och Institutet för Miljömedicin, juni 2016.

SOF 2009. Kustfågelbeståndets utveckling i Stockholms läns skärgård. Sveriges ornitologiska förening, Stockholm.

BILAGA

Två av SGU:s miljöövervakningspunkter ligger i Himmerfjärden (09I0263) respektive invid Fifång (09I0206):

Prov-ID	09I0263	09I0206
Analyserat delprov (cm)	000_001	000_001
Provtagningsmetod	Gemini	Stlod
Provtagningsdatum	1996-07-27Z	1995-08-23Z
N	6547354	6526136
E	656076	657242
Analysdatum	2003-12-07Z	2003-12-07Z

Analysmetod	ICPMS	ICPMS
Analystyp	total	total
As	4,77	7,2
Pb	32,6	51,9
P	1,36	1,27
Fe	46,8	51,8
Cd	0,472	0,537
Co	13,8	13,9
Cu	36,9	43,3
Cr	88,1	88,7
Hg	0,183	0,0899
Ni	35,2	38,2
Ag		
Sn	4,9	3,47
U	5,96	5,19
V	99,4	120
W	2,51	1,9
Zn	155	185
Toc	3.12	3.61

1

2

3

4

5

Item no. 2069911

7 393630 099111

MIX
Paper from responsible sources
FSC® C102617

niceday